



KONICA MINOLTA

**Konica Minolta Customer Support:**  
**[www.konicaminoltasupport.com](http://www.konicaminoltasupport.com)**

---

**Konica Minolta Photo World:**  
**[www.konicaminoltaphotoworld.com](http://www.konicaminoltaphotoworld.com)**

**Become a member of Konica Minolta Photo World today,  
free of charge, and enter the fascinating world of Konica Minolta photography.**

**Register now, save 29.99 EUR,  
get DiIMAGE Messenger for free!**

**KONICA MINOLTA PHOTO IMAGING, INC.**

© 2005 Konica Minolta Photo Imaging, Inc. under the Berne Convention  
and the Universal Copyright Convention.

Printed in Germany

9979 2186 56/12984

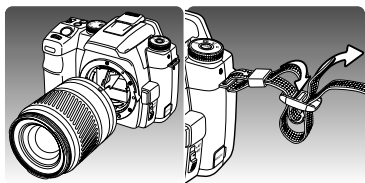


KONICA MINOLTA

**DYNAX 5D**



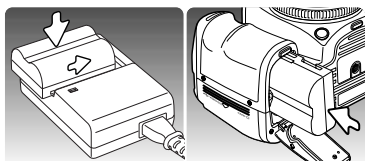
**KÄYTTÖOHJE**



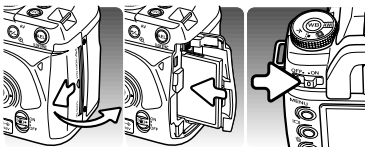
## PIKAOPAS

Seuraavien osioiden avulla pääset alkuun kamerasi käytössä.

Kiinnitä objektiivi ja (s. 18) ja kameralenkki (s. 19). Säädä tarvittaessa etsimen diopteriluku (s. 19).



Lataa akku (s. 20) ja laita se kameraan (s. 21).



Aseta muistikortti kameraan (s. 24). Käynnistä kamera ja aseta päivämäärä ja kellonaika (s. 26).



Noudata kuvien ottamisessa sivun 28 peruskuvausosion ohjeita. Tietoa salaman käytöstä on sivulla 31.



Tietoa otettujen kuvien katselusta on sivulla 34.



Tietoa kuvan poistamisesta on sivulla 36.



Ohjeita kameran kytkemisestä tietokoneeseen kuvien latausta varten on sivulla 115. **VAROITUS:** Windows 98- tai 98SE-käyttöjärjestelmiä käytettäessä on ensin asennettava mukana toimitettava ajuriohjelma, ks. sivu 116. Kodak EasyShare -ohjelman asennusohjeet ovat sivulla 132. DiMAGE Master Lite:n asennusohjeet ovat sivulla 134.



Ratkaisuja tärkeimpiin ongelmiin on vianetsintäosiossa sivulla 136.

## ENNEN ALOITTAMISTA

Kiitos tämän Konica Minolta digitaalikameran ostamisesta. Varaa aikaa tämän käyttöohjeen lukemiseen, jotta voit nauttia uuden kamerasi kaikista ominaisuuksista.

Tarkista pakkauslista ennen tämän tuotteen käyttämistä. Jos jotain puuttuu, ota heti yhteys kamerakauppiaseesi.

Dynax digitaalikamera  
Litium-ioni-akku NP-400  
Litium-ioni-laturi BC-400  
Leveä hihna WS-5  
Videokaapeli VC-500

USB kaapeli USB-3  
Digitaalikameran ohjelmisto-CD  
Kameran käyttöohje  
Takuukortti

Tämä tuote on suunniteltu toimimaan Konica Minoltan valmistamien ja markkinoimien varusteiden kanssa. Sellaisten varusteiden ja laitteiden käyttö, joilla ei ole Konica Minoltan hyväksyntää, voi johtaa epätydyttävään toimintaan tai laitteen ja sen varusteiden vaurioitumiseen.

Käytä vain tässä käyttöohjeessa mainittua Konica Minoltan valmistamaa ja markkinoimaa akkua. Varo väärennettyjä akkuja; niiden käyttö vahingoittaa laitetta ja voi aiheuttaa tulipalon.

Tämä käyttöohje sisältää tietoja tuotteista ja varusteista, jotka ovat myynnissä painoajankohtana. Jos haluat tietoa sellaisten tuotteiden yhteensopivuudesta, joita ei ole mainittu tässä käyttöohjeessa, ota yhteyttä Konica Minolta -huoltoon.

Konica Minolta on Konica Minolta Holdings, Inc.:n tavaramerkki. Dynax ja DiMAGE ovat Konica Minolta Photo Imaging, Inc.:n tavaramerkkejä. Apple, Macintosh ja Mac OS ovat Apple Computer, Inc.:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. Windowsin virallinen nimi on Microsoft Windows Operating System. Microdrive on Hitachi Global Storage Technologiesin tavaramerkki. Adobe on Adobe Systems Incorporatedin rekisteröity tavaramerkki. EasyShare on rekisteröity tavaramerkki tai Eastman Kodak Companyn Yhdysvalloissa ja muissa maissa rekisteröity tavaramerkki. Kaikki muut brändien ja tuotteiden nimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

## OIKEA JA TURVALLINEN KÄYTTÖ

### NP-400 LITIUM-IONI-AKUT

Kamerassa käytetään tehokasta litium-ioni-akkua. Litium-ioni-akun väärinkäyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai kemiallisen vuodon, joka voi johtaa vahinkoihin. Lue huolellisesti kaikki varoitukset ennen akun käyttämistä.



#### VAARA

- Älä aseta akkua oikosulkuun, älä pura sitä osiinsa, vaurioita tai muuntele sitä.
- Älä altista akkua tulelle tai yli 60 °C lämpötilalle.
- Älä altista akkua vedelle tai kosteudelle. Vesi voi ruostuttaa tai vahingoittaa akun sisäisiä turvalaitteita, jolloin akku voi ylikuumentua, syttyä tuleen, halkeilla tai alkaa vuotamaan.
- Älä pudota akkua tai anna sen saada voimakkaita iskuja. Iskut voivat ruostuttaa tai vahingoittaa akun sisäisiä turvalaitteita, jolloin akku voi ylikuumentua, syttyä tuleen, halkeilla tai alkaa vuotamaan.
- Älä säilytä akkua metalliesineiden lähellä tai sisällä.
- Älä käytä akkua missään muussa laitteessa tai tuotteessa.
- Käytä vain akulle tarkoitettua laturia. Epäsopiva laturi voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja tuottavan tulipalon tai sähköiskun.
- Älä käytä vuotavaa akkua. Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhto silmä(t) heti runsaalla, puhtaalla vedellä ja ota välittömästi yhteys lääkäriin. Jos akkunestettä pääsee iholle tai vaatteille, pese kontaktialue runsaalla vedellä.
- Käytä akkua ja lataa sitä vain, kun ympäristön lämpötila on 0° - 40°C. Säilytä akkua vain paikassa, jossa ympäristön lämpötila on -20° - 30°C ja ilman suhteellinen kosteus on 45 % - 85 % kondensoitumattomana.



#### VAROITUS

- Teippaa litium-ioni-akun navat, jotta siihen ei synny oikosulkua hävittämisen aikana. Noudata aina paikkakuntasi ohjeita akkujen hävittämisestä.
- Jos akku ei lataudu sille määritellynä aikana, irrota laturin virtajohto ja lopeta lataaminen välittömästi.

## YLEISIÄ TUOTEVAROITUKSIA JA VAROTOIMENPITEITÄ

Lue huolellisesti seuraavat varoitukset ja varotoimet, jotta digitaalikameran ja sen varusteiden käyttö olisi turvallista.



#### VAROITUS

- Käytä vain tässä ohjeessa mainittua akkua.
- Käytä vain kameralle määriteltyä laturia tai verkkovirtalaitetta, ja aina niille säädetyllä jännitteellä. Vääräntaisesta verkkovirtalaitteesta tai jännitteestä aiheutuva tulipalo tai sähköisku saattaa aiheuttaa vahinkoja tai vammoja.
- Käytä vain myyntialueelle tarkoitettua laturin virtajohtoa. Epäsopiva jännite voi aiheuttaa vammoja tai vahinkoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Älä pura kameraa tai laturia osiinsa. Tuotteen sisällä olevaan korkeajännitevirtapiiriin koskettaminen saattaa aiheuttaa vammauttavan sähköiskun.
- Irrota heti akku tai verkkovirtalaite sekä lopeta kamerasen käyttö, jos kamera putoaa tai saa iskun, joka paljastaa kamerasen sisäosat, erityisesti salaman sisäosat, näkyville. Salamassa on korkeajännitevirtapiiri, joka saattaa aiheuttaa vammauttavan sähköiskun. Jatkuva vaurioituneen tuotteen käyttö saattaa aiheuttaa vammoja tai tulipalon.
- Pidä akku, muistikortti tai pienet osat, jotka voi nielaista, pikkulasten ulottumattomissa. Jos lapsi nielaisee esineen, ota yhteys lääkäriin.
- Säilytä tätä tuotetta lasten ulottumattomissa. Varo etteivät kamera tai sen osat vahingoita paikalla olevia lapsia.
- Älä väläytä salamaa suoraan silmiä kohti. Se saattaa vahingoittaa näköä.
- Älä väläytä salamaa ajoneuvon kuljettajaa kohti. Se saattaa häiritä heitä tai aiheuttaa hetkellistä sokeutumista, jolloin seurauksena voi olla onnettomuus.
- Älä käytä näyttöä, kun ohjaat ajoneuvoa tai kävelet. Seurauksena voi olla onnettomuus.

- Älä katso suoraan kohti aurinkoa tai voimakasta valonlähdettä, kun käytät etsintä tai objektiivia. Se voi vahingoittaa näkökykyä tai aiheuttaa sokeutumisen.
- Älä käytä näitä tuotteita kosteassa ympäristössä tai kostein käsin. Jos nestettä pääsee tuotteisiin, irrota akku tai muu virtalähde välittömästi ja lopeta tuotteen käyttö. Jatkuvasta nesteille altistuneen tuotteen käytöstä saattaa seurata tulipalo tai sähköisku, mikä voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja.
- Älä käytä näitä tuotteita syttyvien kaasujen tai nesteiden, kuten bensiinin, polttoöljyn tai maaliyhenteiden, lähellä. Älä käytä syttyviä tuotteita, kuten alkoholia, bensiiniä tai ohenteita, näiden tuotteiden puhdistamiseen. Helposti syttyvien puhdistusaineiden ja liuottimien käyttö voi aiheuttaa räjähdysriskin tai tulipalon.
- Älä irrota verkkovirtalaitetta tai laturia vetämällä johdosta. Tartu aina kiinni pistokkeeseen. kun irrotat laitteen verkkovirrasta.
- Älä vahingoita, väännä, muokkaa tai kuumenna verkkovirtalaitteen tai laturin virtajohtoa äläkä aseta painavia esineitä niiden päälle. Vaurioitunut johto saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun, jolloin seurauksena voi olla vahinkoja tai vammoja.
- Jos näistä tuotteista lähtee outoa hajua, ne kuumentuvat tai savuavat, lopeta niiden käyttö heti. Poista heti akku laitteesta ja varo samalla, ettet polta itseäsi, koska akku voi kuumentua käytössä. Jatkuva vaurioituneen tuotteen käyttö saattaa aiheuttaa vammoja tai tulipalon.
- Vie tuote Konica Minolta huoltoon, jos se kaipaa korjaamista.
- Tämän tuotteen johdon käsitteleminen voi altistaa lyijylle, joka on joissain osissa maailmaa todettu aineeksi, joka voi aiheuttaa syöpää, sikiövaurioita tai lisääntymiseen liittyviä ongelmia. Huuhtelevä kädet sen jälkeen kun olet koskenut johtoon.

## VAROITUS

- Älä suuntaa objektiivia suoraan kohti aurinkoa. Jos auringonvalo kohdistuu syttyvälle pinnalle, seurauksena voi olla tulipalo. Pidä objektiivinsuojus kiinnitettynä, kun objektiivia ei käytetä.
- Älä käytä tai säilytä näitä tuotteita kuumissa tai kosteissa paikoissa, kuten auton hansikaslokerossa tai tavarasäiliössä. Se voi vahingoittaa kameraa, laturia ja akkua, mikä voi aiheuttaa palo- tai muita vammoja kuumentumisen, tulipalon, räjähdysriskin tai vuotavien akkunesteiden vuoksi.
- Jos akku vuotaa, lopeta tuotteen käyttö.
- Kameran, laturin ja akun lämpötila kohoaa pitkässä käytössä. Palovammoja on syytä varoa.
- Jos muistikortti tai akku irrotetaan heti pitkän käytön jälkeen, seurauksena voi olla palovamma. Käännä kamera pois päältä ja odota että se jäähtyy.
- Älä väläytä salamaa, jos se koskettaa ihmisiä, eläimiä tai esineitä. Salamayksiköstä lähtee suuri määrä energiaa, mikä saattaa aiheuttaa palovammoja.
- Älä anna minkään painaa LCD-näyttöä. Vaurioitunut näyttö voi aiheuttaa vammoja, ja näytön sisältämä neste voi aiheuttaa tulehduksen. Jos näytön sisältämää nestettä pääsee iholle, huuhtelevä alue runsaalla määrällä vettä. Jos silmiin pääsee näytön sisältämää nestettä, huuhtelevä silmät runsaalla määrällä vettä ja ota yhteyttä lääkäriin.
- Verkkovirtalaitetta ja laturia käytettäessä pistoke tulee työntää turvallisesti pistorasiaan.
- Älä käytä muuntajia tai pistokesovittimia laturin kanssa. Niiden käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai vaurioittaa tuotetta.
- Älä käytä kameraa, jos verkkovirtalaitteen tai laturin johto on vioittunut.
- Älä peitä verkkovirtalaitetta tai laturia. Seurauksena voi olla tulipalo.
- Älä estä pääsyä verkkovirtalaitteen tai laturin luokse; se voi hankaloittaa niiden irrottamisen verkosta vaaratilanteissa.
- Irrota verkkovirtalaitteita ja laturi verkosta, kun niitä ei käytetä tai puhdistetaan.

## SISÄLLYSLUETTELO

Pikaopas .....	2
Ennen aloittamista.....	3
Oikea ja turvallinen käyttö.....	4
Osien nimet .....	14
Kamerarunko .....	14
Tallennustavan näyttö.....	16
Etsin .....	17
Alkuvalmistelut .....	17
Objektiivin kiinnittäminen ja kiinnittäminen .....	18
Kameran hihnan kiinnittäminen .....	19
Diopterinsäätö .....	19
Akun lataaminen.....	20
Akun asettaminen kameraan ja vaihtaminen .....	21
Kameran käynnistäminen .....	22
Verkkovirtalaite AC-11 (lisävaruste).....	22
Akun kunnon osoitin.....	23
Automaattinen virrankatkaisu.....	23
Muistikortin asettaminen ja vaihtaminen.....	24
Päivämäärän ja kellonajan asettaminen .....	26
Peruskuvaus .....	27
Kameran kytkeminen automaattiselle kuvaukselle .....	27
Kameran käsittely.....	27
Peruskuvauksen näyttö.....	27
Peruskuvaus.....	28
Tarkennusmerkit .....	29
Tarkennuksen erikoistilanteet .....	29
Tarkennuslukitus.....	30
Laukaisutärähdyksen varoitus.....	30
Kiinteän salamankäyttö .....	31
Kuvantarkastusjärjestelmä .....	32
Näyttöpainike .....	33
Kuvankatselun perustoiminnot.....	34
Kuvien katselu .....	34
Kuvien kääntäminen .....	34
Histogramminäyttö .....	35
Yksittäisten kuvien poistaminen.....	36
Kuvankatselunäytön muuttaminen .....	37
Suurennettu kuvankatselu.....	38

Vaativa kuvaus .....	39
Valotustavan valintakiekko .....	39
Digitaaliset aiheohjelmat .....	40
Automaattinen kuvaus.....	41
Ohjelmoitu valotus – P.....	41
Aukon esivalinta – A .....	42
Suljinnopeuden esivalinta – S.....	42
Valotuksen säätöalueen varoitukset .....	43
Valotuksen käsisäätö – M.....	44
Aikavalotus .....	45
Valotuslukitus – AEL -painike .....	46
Hidas synkronointi.....	47
Pistemäisen automaattitarkennuksen painike.....	47
Valotuksen korjaaminen .....	48
Syväterävyyden ennakkotarkistus.....	49
Automaattisen ja käsikäyttöisen tarkennuksen valintakytkin (AM/MF-kytkin) .....	49
Kuvansiirtotavat.....	50
Sarjakuvauksesta.....	51
Vitkalaukaisusta .....	51
Valotuksen haarukoinnista .....	52
Valkotasapainon haarukoinnista .....	53
Valoherkkyys (ISO) ja Zone-täsmäys.....	54
Valoherkkyys ja salaman kantama .....	55
Toimintopainike.....	56
Automaattitarkennusalue.....	57
Automaattitarkennustavat.....	58
Valomittaustavat .....	59
Salamavalon korjailu.....	60
Väritila .....	61
Digitaalinen tehosteiden säädin (DEC) .....	63
Valkotasapaino .....	64
AWB – Automaattinen valkotasapaino .....	64
Esisäädetty valkotasapaino .....	65
Räätälöity valkotasapaino .....	66
Väriämpötila .....	67
Lyhyt johdatus valokuvaukseen .....	68
Valonlähteet ja väri .....	69
Mikä on EV? .....	69

Kuvausvalikko .....	70
Kuvausvalikossa liikkuminen .....	70
Kuvakokoko ja kuvanlaatu .....	72
Välitön kuvankatselu .....	74
Kohinanvaimennus .....	74
Salamakuvaustilat .....	75
Langaton salama .....	76
Kameran ja salaman etäisyydet langatonta salamaa käytettäessä .....	78
Salamanohjaus .....	79
Haarukointijärjestys .....	80
Kuvaustilan perusasetusten palautus .....	80
DiIMAGE Masterista .....	81
Toistovalikko .....	82
Kuvankatseluvalikossa liikkuminen .....	82
Kuvanvalintanäyttö .....	83
Delete .....	84
Format .....	85
Katselukansio .....	85
Lukitus .....	86
Indeksikuvien katselutapa .....	87
Diaesitys .....	88
Tietoja DPOF:stä .....	88
DPOF -asetukset .....	89
Päiväyksen merkintä .....	90
Indeksikuva-arkki .....	90
Cancel print .....	90
Räätälöinti- ja asetusvalikkojen avaaminen .....	91
Räätälöintivalikko .....	92
AF:n/Laukaisun ensisijaisuus .....	93
Tarkennuslukituksen näppäimen asetukset .....	94
AEL -näppäimen asetukset .....	94
Säätökiekon asetukset .....	95
Valotuskorjausasetukset .....	95
Automaattitarkennuksen valaisin .....	96
Laukaisimen korttilukko .....	96
Laukaisimen objektiivilukko .....	96
Automaattitarkennuksen alueen asetus .....	97
Monitorinäytön asetukset .....	97
Kuvausnäytön asetukset .....	97
Kuvankatselunäytön asetukset .....	97

Asetusvalikko .....	98
LCD:n kirkkaus .....	100
Tiedonsiirtotapa .....	100
Videoulostulo .....	101
Kuvien katselu televisiosta .....	101
Merkkiäänet .....	102
Kieli .....	102
Päivämäärän ja kellonajan asettaminen .....	103
Tiedostonumeron muisti .....	103
Kansionimi .....	104
Kansion valinta .....	104
Uusi kansio .....	105
LCD-taustavalo .....	105
Automaattinen virrankatkaisu .....	105
Valikko-osion muisti .....	106
Poiston vahvistus .....	106
CCD:n puhdistus .....	106
Asetusten palautus .....	108
Lisävarusteista .....	110
Objektiivien yhteensopivuus .....	110
Objektiivinvarjostuma .....	110
Polttovälikerroin .....	110
CCD-taso .....	110
Okulaarinsuojuksen kiinnittäminen .....	111
Etsimen lisävarusteet .....	111
Lankalaukaisijan johdon kiinnittäminen .....	111
Lisävarustesalaman kiinnittäminen .....	112
Salamalaitteiden yhteensopivuus .....	112
Erikoisnopea salamataäsmäys (HSS) .....	112
PD Flash Adapter PCT-100 .....	113
Laturin johdosta .....	113

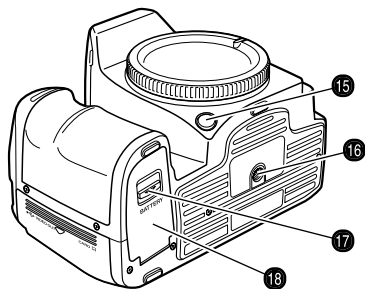
Tiedonsiirtotila .....	114
Järjestelmävaatimukset .....	114
Kameran liittäminen tietokoneeseen .....	115
Liittäminen käyttöjärjestelmään Windows 98 / 98 second edition .....	116
Automaattinen asennus .....	116
Manuaalinen asennus .....	117
Automaattinen virrankatkaisu (tiedonsiirtotila) .....	119
Muistikortin kansiorakenne .....	120
Kameran irrottaminen tietokoneesta .....	122
Windows 98 / 98 second edition .....	122
Windows Me, 2000 Professional ja XP .....	122
Macintosh .....	123
Muistikortin vaihto (tiedonsiirtotila) .....	124
Windows 98 / 98 second edition .....	124
Windows Me, 2000 Professional ja XP .....	124
Macintosh .....	124
Ajuriasennuksen poisto – Windows .....	125
PictBridge .....	126
Tietoja tulostusvirheistä .....	127
Liikkuminen PictBridge -valikossa .....	128
Erätulostus .....	129
Indeksikuva-arkki .....	129
Arkkikoko .....	130
Asettelu .....	130
Tulostuksen laatu .....	131
Tietojen tulostus .....	131
DPOF-tulostus .....	131
Kodak EasyShare software .....	132
DiIMAGE Master Lite .....	134

Vianetsintä .....	136
Hoito ja säilytys .....	139
Kameran hoito .....	139
Puhdistus .....	139
Säilytys .....	139
Käyttölämpötilat ja -olosuhteet .....	140
Muistikortin hoito ja käsittely .....	140
Akut .....	140
LCD-näytön hoito .....	141
Copyright .....	141
Ennen tärkeitä tapahtumia ja matkoja .....	141
Kysymykset ja huolto .....	141
Tekniset tiedot .....	144
Hakemisto .....	146

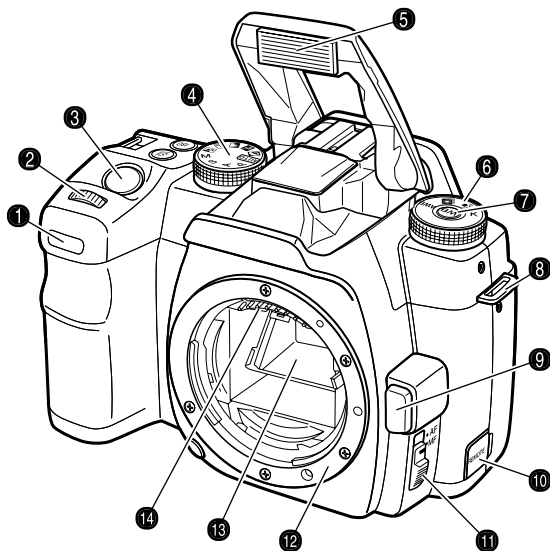
## OSIEN NIMET

### KAMERAN RUNKO

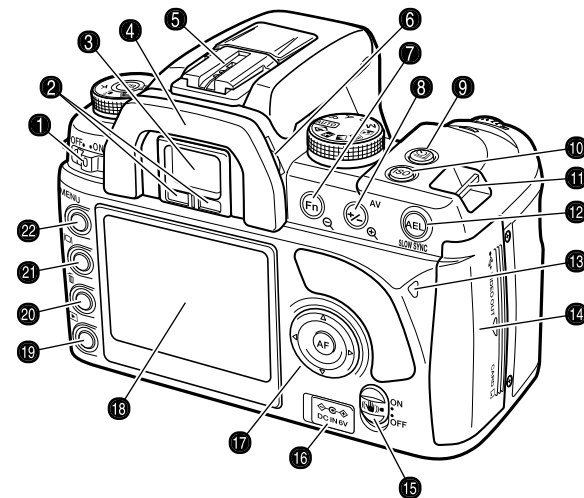
\* Tämä kamera on monimutkainen optinen laite. Näiden pintojen puhtautesta tulee huolehtia. Lue hoitoa ja säilytystä koskeva osio tämän käyttöohjeen lopusta (s. 139).



1. Itselaukaisimen valo (s. 51)
2. Säätikiekko
3. Laukaisin
4. Valotustavan valintakiekko (s. 39).
5. Salama\* (s. 31).
6. Valkotasapainon säätökiekko (s. 64).
7. Valkotasapaino-painike (s. 64).
8. Kameralenkki (s. 19)
9. Objektiivin vapautin (s. 18)



10. Kaukosäädinliitäntä (s. 111)
11. Automaattisen ja käsikäyttöisen tarkennuksen valintakytkin (s. 49)
12. Objektiivin kiinnitys
13. Peili\*
14. Objektiivin koskettimet\*
15. Syväterävyyden ennakkotarkistusnäppäin (s. 49)
16. Jalustan istukka
17. Akkukotelon vapautin (s. 21)
18. Akkukotelon kansi (s. 21)



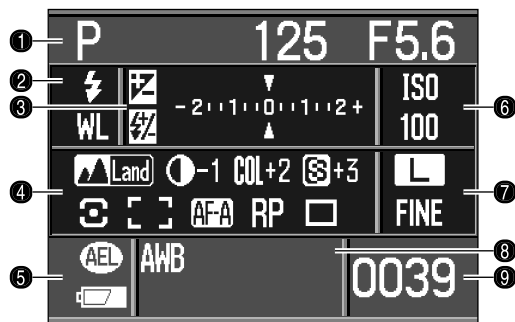
1. Pääkatkaisin
2. Okulaarin tunnistimet\*
3. Etsin\* (s. 17)
4. Okulaarinsuojus (s. 111)
5. Salamakenkä
6. Diopterinsäätökiekko (s. 19)
7. Toimintopainike (s. 56).
8. Valotuskorjauspainike (s. 48)
9. Kuvansiirtotavan painike (s. 50)
10. Valoherkkyyden (ISO) painike (s. 54)
11. Kameralenkki (s. 19)
12. AE-lukituksen painike (s. 46)
13. Toiminnan merkkivalo
14. Korttlokero / USB-portti / Videoulostuloliitäntän kansi (s. 24, 115, 101)
15. Kuvanvakausjärjestelmän kytkin (s. 32)
16. Tasavirtaliitäntä (s. 22)
17. Säätimen ja pistemäisen automaattitarkennuksen painike (s. 47)
18. LCD-näyttö\* (s. 16)
19. Toistopainike (s. 34)
20. Poistopainike (s. 36).
21. Näyttöpainike (s. 33, 37)
22. Valikkonäppäin



## KUVAUSTAVAN NÄYTTÖ

Tässä kuvaustavan näytössä näkyy tietoa kamerasäätötoiminnasta eri ruuduissa. Näytettävät tiedot riippuvat valituista toiminnoista.

Kun kamera käännetään pystysuoraan asentoon, näyttö kääntyy automaattisesti kamerasäätötoimintoa vastaavasti.



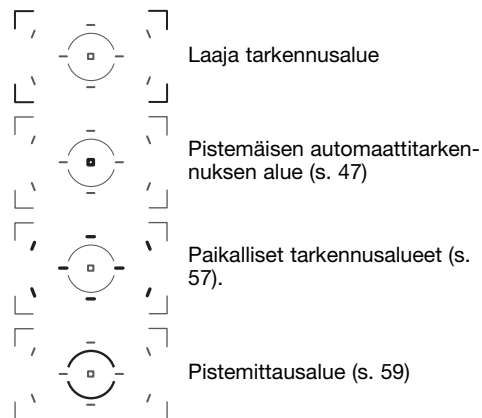
1. Valotustapa / valotusruutu
2. Salamaruutu
3. Ev-asteikko
4. Väritila / Digitaalinen tehosteiden säätö / Valonmittaus / Automaattitarkennusalue / Automaattitarkennustapa / Suljimen esivalinta / Kuvansiirtotapa -ruutu
5. AE-lukitus / akun kunto -ruutu
6. Valoherkkyys / Zone-täsmäys -ruutu
7. Kuvakoko / kuvanlaatu -ruutu
8. Valkotasapainoruutu
9. Otoslaskuri



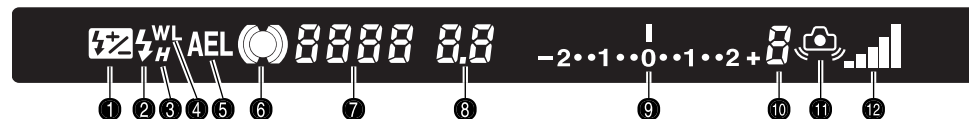
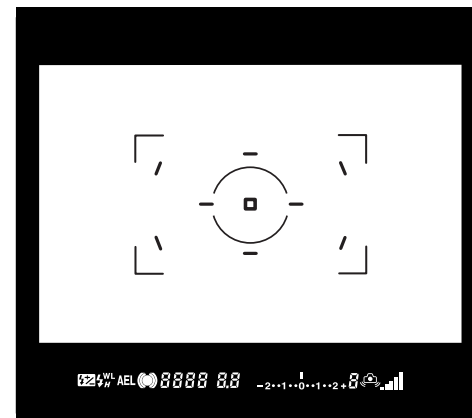
### Huomautuksia

Monitorinäytön asetusten ja kuvausnäytön asetusten räätälöivät toiminnot (räätälöintivalikon osio 3) säätelevät monitorinäyttöä (s. 97).

## ETSI



Pistemäisen automaattitarkennuksen alue ja paikalliset tarkennusalueet valaistuvat hetkeksi osoittamaan tarkennuskohdan, kun tarkennus on lukittunut.



1. Salamavalon korjailun osoitin (s. 60)
2. Salaman merkki (s. 31)
3. Erikoisnopean täsmäyksen osoitin (s. 112)
4. Langattoman salaman osoitin (s. 76)
5. Automaattivalotuksen lukituksen osoitin (s. 46)
6. Tarkennusmerkki (s. 29)
7. Suljinnopeuden näyttö
8. Aukkonäyttö
9. Ev-asteikko
10. Jäljellä olevien otosten laskuri
11. Laukaisutärähdyksen varoitus (s. 30)
12. Kuvanvakausasteikko (s. 32)

Jäljellä olevien otosten laskuri osoittaa kuvauksen aikana likimäärin, kuinka monta kuvaa mahtuu kamerasäätötoimintoa mukaan. Numero muuttuu sitä mukaa kuin kuvia otetaan ja tallennetaan muistikortille.

## ALKUVALMISTELUT

Tämä osio sisältää tiedot kamerasäätöjen käyttöönotosta: akun, muistikortin ja objektiivin vaihdon sekä ulkoisten virtälähteiden käytön.

### OBJEKTIIVIN KIIINNITTÄMINEN JA KIIINNITTÄMINEN

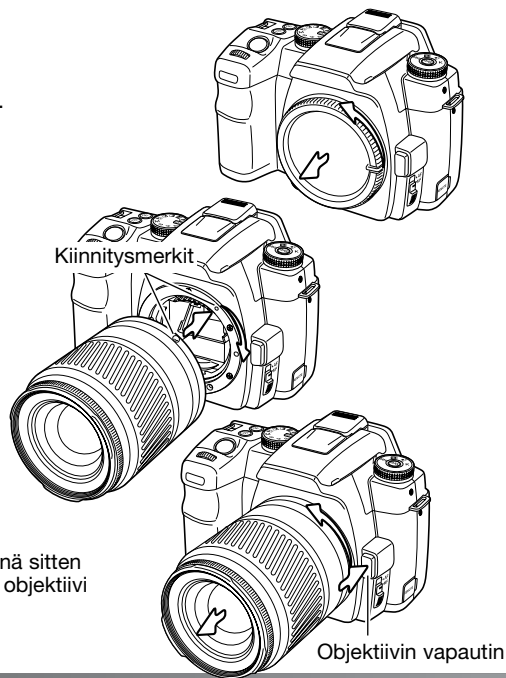


Kamera käyttää vaihto-objektiiveja. Yhteensopivat objektiivit on mainittu sivulla 110. Älä koskaan koske kamerasisäosia - varo erityisesti objektiivin kontakteja ja peiliä. Älä jätä kamerasisäosia alttiiksi pölylle tai lialle. Kohdistusrungossa ja objektiivissa olevat punaiset merkit toisiinsa. Tarkista, että runkotulpassa tai objektiivissa ei ole pölyä, ennen kuin kiinnität sen kameraan.

Irrota kamerasäätörunko ja objektiivin takasuojus.

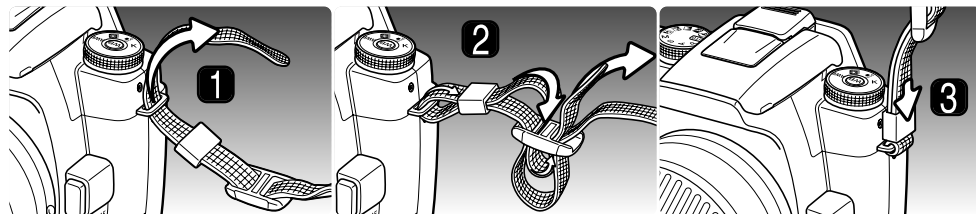
Kohdistusrungossa ja objektiivissa olevat punaiset merkit toisiinsa. Aseta objektiivin varovasti runkoon ja käännä sitten objektiivia myötäpäivään niin, että se napsahtaa kiinni lukitusasentoon. Älä aseta objektiivia vinoon. Jos objektiivin ei sovi runkoon, tarkista punaisten merkkien kohdistus. Älä koskaan pakota objektiivia runkoon.

Paina objektiivin vapautin kokonaan sisään ja käännä sitten objektiivia vastapäivään kunnes se pysähtyy. Irrota objektiivin runkosta varovasti.



### KAMERALENKIN KIIINNITTÄMINEN

Pidä kamerasäätörunko aina kaulasi ympärillä siltä varalta, että kamera sattuisi putoamaan.

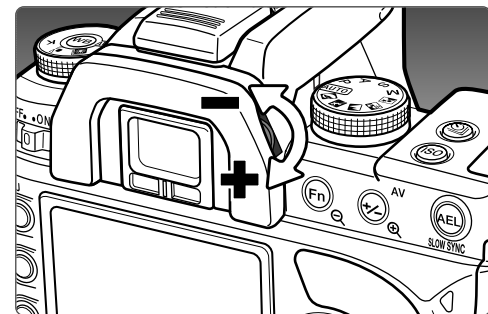


1. Työnä hihnan pää hihnan kiinnikkeeseen läpi alapuolelta. Kiinnitä hihna niin, että hihnan pää tulee hihnan ja kamerasäätörunkon väliin.
2. Työnä hihnan pää pidikerengkaan ja soljen sisäpuolen läpi ja kiristä hihna. Jätä hihna pujotusvaiheessa löysälle, jotta hihnan pää saa helposti soljen läpi.
3. Työnä pidikerengas kiinni hihnan kiinnikkeeseen, jotta hihna pysyy tukevasti kamerasäätörunkossa. Toista samat toimet kamerasäätörunkon toisella puolella.

### DIOPTERIKORJAUS

Etsimässä on kiinteä dioptterikorjain, jonka säätöalue on -2.5 - +1.0. Katso etsimestä ja käännä dioptterikorjainta niin, että etsimen tarkennusalueen raja-merkki näkyy terävästi.

Sarjan 1000 valinnaisia dioptterikorjaimia voi käyttää, jos etsimen dioptterikorjaus ei riitä.



## AKUN LATAAMINEN

Litium-ioni-akku tulee ladata ennen kuin kameraa voi käyttää. Lue turvallisuusohjeet tämän käyttöohjeen sivulta 14, ennen kuin lataat akun. Lataa akkua vain tämän kamerasen mukana tulevalla laturilla. Akku on syytä ladata uudelleen ennen jokaista kuvauskertaa. Tietoa akun hoidosta ja säilytyksestä on sivulla 140.

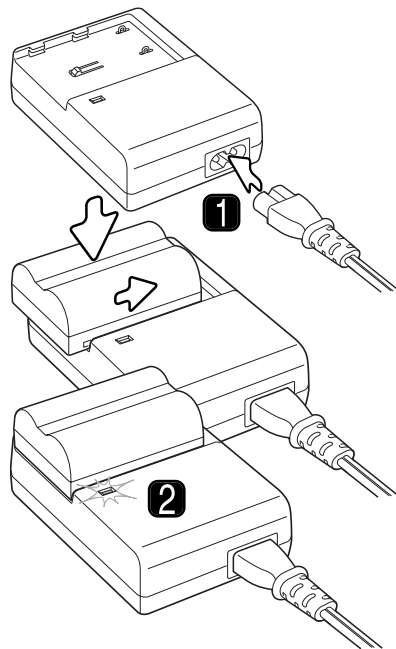
Kiinnitä virtajohto laturin takaosaan (1). Kiinnitä johdon toinen pää virtaa antavaan pistorasiaan. Mukana tuleva verkkovirtajohto on tarkoitettu kamerasen myyntialueen verkkovirtajännitettä varten. Käytä johtoa vain kamerasen myyntialueella. Lisätietoja verkkovirtajohdosta on sivulla 113.

Käännä akun kontaktit laturiin päin ja kohdista akun alla olevat urat laturissa oleviin kiinnikkeisiin. Työnnä akku laturiin.

Merkkivalo (2) palaa merkkinä latauksesta. Valo sammuu, kun akku on latautunut. Latausaika on noin 150 minuuttia.

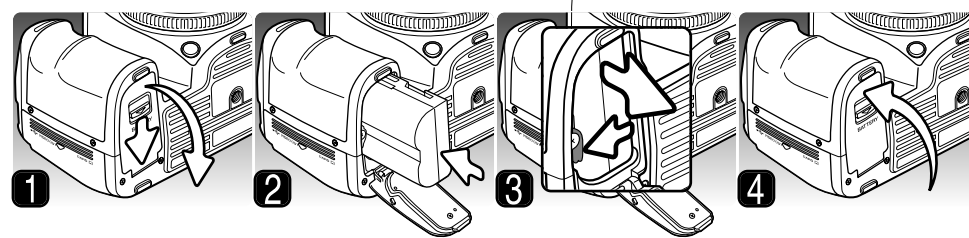


Vedä ja nosta akku irti laturista. Irrota verkkovirtajohto pistorasiasta.



## AKUN ASETTAMINEN KAMERAAN JA VAIHTAMINEN

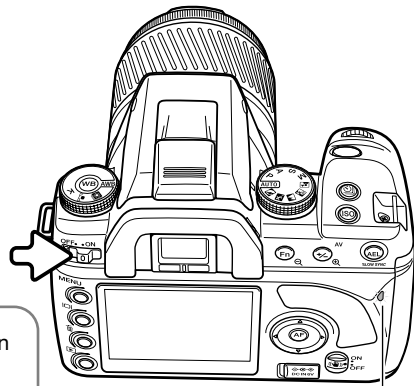
Tämä digitaalikamera käyttää yhtä NP-400 litium-ioni-akkua. Lue tämän ohjeen sivulla 4 olevat turvallisuusohjeet ennen akun käyttämistä. Akkuja vaihdettaessa kamerasen tulee olla kytkettynä pois päältä.



1. Avaa paristokotelon kansi työntämällä paristokotelon vapautinta kamerasen takaosaan päin.
2. Aseta akku kameraan akkukontaktit edellä. Työnnä akku akkukoteloon niin, että akun kiinnityssalpa napsahtaa paikalleen.
3. Irrota akku työntämällä akun lukitussalpa akkukotelon kylkeen päin; akku ponnahtaa ulospäin.
4. Sulje akkukotelon kansi niin, että se napsahtaa lukkoon.

## KAMERAN KÄYNNISTÄMINEN

Siirrä pääkytkin asentoon "ON". Toiminnan merkkivalo palaa hetken virran kytkeytymisen osoituksena. Kun kamera on kytketty päälle ensimmäistä kertaa, päivämäärä ja kellonaika on asetettava, ks. sivu 26. Kun et käytä kameraa, sammuta kamera virran säästämiseksi.



Toiminnan merkkivalo

### Huomautuksia

Aina kun kamera käynnistetään, se tarkentaa objektiivin äärettömään, myös käsitarkennuksella. Tämä toiminto on tarpeen oikeiden valotusten aikaansaamiseksi.

## VERKKOVIRTALAITE AC-11 (LISÄVARUSTE)

Verkkovirtalaite AC-11 mahdollistaa kameras virran ottamisen verkkopistorasiasta. Verkkovirtalaite on suositeltava, kun kamera on liitetty tietokoneeseen tai sitä muuten käytetään runsaasti.

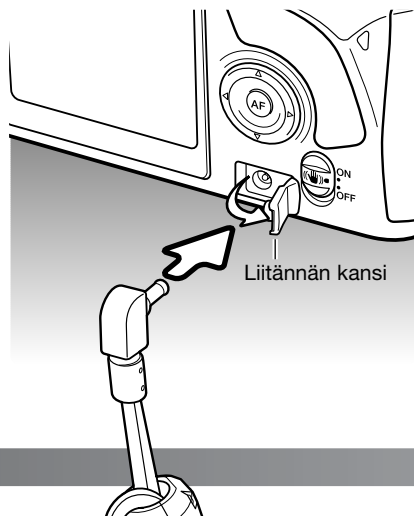


Kytke kamera pois päältä ja varmista, ettei toiminnan merkkivalo pala, aina ennen kuin vaihdat virtalähdettä.

Avaa tasavirtaliitännän kansi vasemmalta. Suojus on kiinnitetty runkoon katoamisen estämiseksi.

Työnnä verkkovirtalaitteen pienempi liitin tasavirtaliitännään.

Työnnä verkkovirtalaitteen verkkopistoke pistorasiaan.



## AKUN KUNNON OSOITIN



Kamerassa on automaattinen akun kunnon osoitin. Kun kameras virta on kytkettynä, osoitin näkyy monitorissa. Osoittimen väri muuttuu valkoisesta punaiseksi, kun akun varaus alkaa olla vähissä. Kaikki kameras toiminnot eivät ole valittavissa, jos akun varaus on vähissä. Jos monitori on tyhjä, akku saattaa olla ehtynyt.



**Täyden akun osoitin** – akussa on täysi lataus.



**Vajaan akun osoitin** – akun varaus on vähissä. Lataa akku.



**Vajaan akun varoitus** – akun varaus on lähes lopussa. Lataa akku.

Kun varauksen määrä laskee vajaan akun varoituksen alapuolelle, viesti "battery exhausted" näkyy hetken, ennen kuin kamera sammuu. Kamera ei toimi, ennen kuin akku on ladattu uudelleen.

## AUTOMAATTINEN VIRRANKATKAISU

Akun säästämiseksi kamera menee pois päältä, jos sitä ei käytetä kolmen minuutin aikana. Virran saa palautettua painamalla laukaisimen osittain alas. Automaattisen virranksatkaisun ajankohdan voi säätää asetusvalikon osiosta 3 (s. 105).

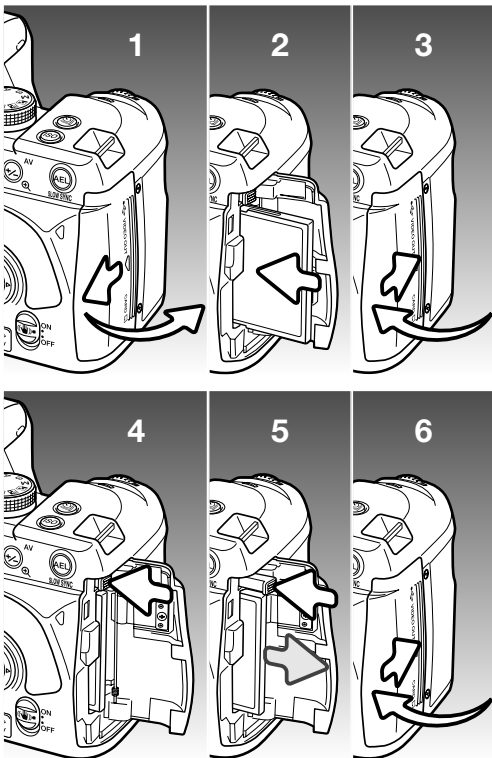
LCD -monitorin taustavalo sammuu viiden sekunnin kuluttua. Näytön saa palautettua painamalla jotain kameras painiketta. Sammutuksen ajankohdan voi säätää asetusvalikon osiosta 3 (s. 105).

## MUISTIKORTIN ASETTAMINEN JA VAIHTAMINEN



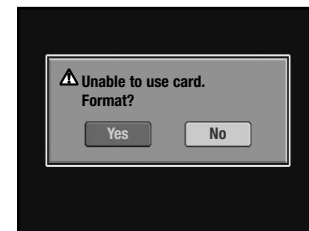
Sammuta aina kamera ja tarkista, että toiminnan merkkivalo ei pala, kun asetat tai vaihdat muistikortin, jotta muistikortti ei vaurioidu tai tiedot häviä siltä.

Kamerassa tulee olla muistikortti, jotta se toimisi. Jos kamerassa ei ole muistikorttia, "—" näkyy otoslaskurissa. Type I ja II CompactFlash kortit sekä Microdrive sopivat tähän kameraan.



1. Vapauta turvalukitus ja avaa muistikorttilokeron kansi liu'uttamalla sitä kohti kameran takareunaa.
2. Aseta muistikortti loppuun saakka koloonsa. Aseta kortti niin, että sen nimiöpuoli osoittaa kameran etuosaan päin. Työnnä kortti aina suorassa sisään. Älä koskaan pakota korttia kameraan. Jos kortti ei mene kameraan, tarkista, että se on oikein päin.
3. Sulje muistikorttilokeron kansi ja lukitse turvalukitus liu'uttamalla kantta kohti kameran etureunaa.
4. Kortti poistetaan kamerasta avaamalla korttilokeron kansi ja painamalla kortinpoistovipua ja vapauttamalla se niin että se työntyy ulospäin.
5. Poista kortti painamalla ulostyöntynyttä kortinpoistovipua. Kortin voi nyt vetää ulos kamerasta. Varo poistaessasi korttia, sillä se voi kuumentua käytössä. Kortinpoistovipun tulee pysyä kameran sisällä. Jos se työntyy ulos, työnnä se kameran sisään.
6. Aseta uusi muistikortti kameraan ja sulje korttilokeron kansi.

Jos näkyville tulee viesti "Unable to use card, Format?", kortti tulee formatoida kameran avulla. Korosta "Yes"-painiketta säätimen vasen/oikea-näppäimillä. Formatoi kortti painamalla säätimen keskipainiketta; toimenpide voi kestää useita minuutteja kortista riippuen. Kun kortti formatoidaan, kaikki sillä olevat tiedot häviävät peruuttamattomasti. Valitsemalla "No" formatointi peruuntuu; poista kortti kamerasta. Toisessa kamerassa käytetyn muistikortin voi joutua formatoimaan ennen kuin sitä voi käyttää.



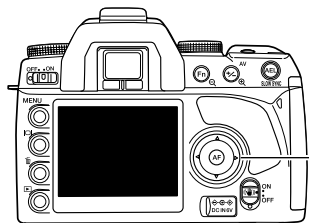
Jos "Card-error" viesti ilmestyy, sulje ikkuna painamalla säätimen keskipainiketta; tarkista viimeisimmät yhteensopivuustiedot Konica Minoltan kotisivulta:

**Pohjois-Amerikka**  
<http://www.konicaminolta.us/>

**Eurooppa**  
<http://www.konicaminoltasupport.com>

## PÄIVÄMÄÄRÄN JA KELLONAJAN ASETTAMINEN

Kun muistikortti ja akku on asetettu kameraan ensimmäisen kerran, näkyville tulee viesti, joka pyytää kameras kennon ja kalenterin säätämistä. Otettuihin kuviin liittyy niiden ottopäivä ja -aika. Alueesta riippuen myös valikkokielen voi joutua valitsemaan. Kielen vaihtamisesta on ohjeet asetusvalikosta koskevassa osiossa sivuilla 98 ja 102.

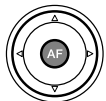


Kytke virta kameraan.

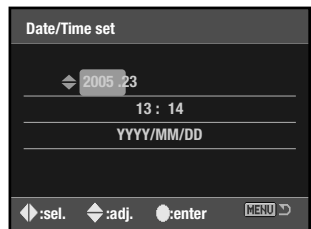
Liikkuminen näytössä on helppoa. Säätimen ylös/alas-näppäimet liikkuttavat osoitinta ja muuttavat asetuksia. Säätimen keskinäppäin kytkee asetukset.



Valitse "Yes" säätimen vasen/oikea-näppäimillä. "No" peruu toimenpiteen.



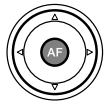
Jatka painamalla säätimen keskipainiketta.



Valitse muutettava asetus vasen/oikea-painikkeilla. Viimeisimpänä asetuksena on päiväyksen merkintätapa.



Muuta asetusta ylös/alas-painikkeilla. Päiväyksen voi merkitä muodoissa vuosi/kuukausi/päivä, päivä/kuukausi/vuosi, ja kuukausi/päivä/vuosi.



Päiväyksen ja ajan asetusnäyttö

Aseta kello ja kalenteri keskipainikkeella.

## PERUSKUVAUS

### KAMERAN KYTKEMINEN AUTOMAATTISELLE KUVAUKSELLE



Käännä valotustavan valintakiekko automaattivalotukselle (auto) tai ohjelmoidulle automatiikalle (P). Kameras säädöt ovat automaattiset.

Automatiikka toimii samaan tapaan kuin ohjelmoitu automatiikka paitsi että monet aiemmin säädetyt kuvaustoiminnot palautuvat täysautomaatiikan perusasetuksiin aina kun täysautomatiikka valitaan; lisätietoja on sivulla 41. Automaattisessa kuvaustavassa kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä. Tämä koskee esim. väritilaa Digitaalista tehosteiden säätöä. Valoherkyyden oletusarvo (s. 54) on automaattisessa kuvauksessa auto ja ohjelmoidussa automatiikassa ISO 100.

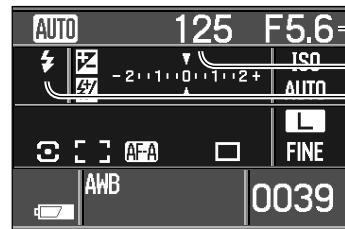
### KAMERAN KÄSITTELY

Tartu kameraan tukevasti oikealla kädellä samalla kun tuet objektiivia vasemman käden kämmenellä. Pidä kynänpää sivuilla ja jalat hartioiden leveyden verran harallaan, jotta kamera pysyy vakaana. Jalustan käyttö on suositeltavaa niukassa valossa tai teleobjektiivilla kuvattaessa.

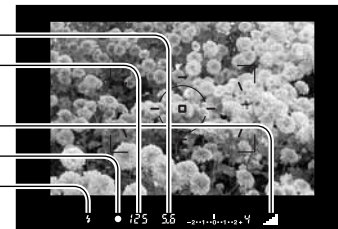


### PERUSKUVAKSEN NÄYTTÖ

Etsimessä ja monitorissa näkyy samat tiedot peruskuvauksen yhteydessä.



Aukko  
Suljinnopeus  
Salaman osoitin  
Kuvanvakaustaasteikko  
Tarkennusmerkki  
Salaman merkki





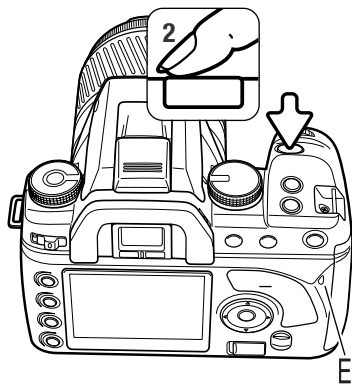
## PERUSKUVAUS

Aseta aiheesi tarkennusalueelle. Aiheen tulee olla objektiivin tarkennusalueella. Jos käytät zoomobjektiivia, rajaa kuva zoomausrengasta käyttäen.



Käynnistä automaattitarkennus ja automaattivalotus painamalla laukaisin osittain alas (1). Etsimen tarkennusmerkki (A) varmentaa tarkennuksen, ja automaattitarkennuksen pistetarkennusalue tai paikallinen tarkennusalue (B) näkyy hetken valaistuna osoittamassa tarkennuspisteen sijaintia. Jos tarkennusmerkki vilkkuu, suorita toimenpiteet uudelleen.

Valotuksen käyttämä suljinnopeus (C) ja aukko (D) näkyvät etsimessä ja monitorissa.



Ota kuva painamalla laukaisin loppuun saakka (2). Paina laukaisinta tasaisen varovasti, jotta kamera ei tärähdä valotuksen aikana.





Otettu kuva näkyy kuvan tallennuksen aikana. Peru kuvan näyttö painamalla laukaisin puoliväliin. Lisätietoja välittömästä kuvankatselusta on sivulla 77.

Toiminnan merkkivalo (E) palaa merkinä siitä, että kuvatiedostoa kirjoitetaan muistikortille. Älä koskaan irrota muistikorttia tietojen siirron aikana.

## TARKENNUSMERKIT

Etsimessä oleva tarkennusmerkki näyttää automaattitarkennusjärjestelmän tilan. Tarkennusaika voi olla pidempi makro- ja teleobjektiiveja käytettäessä ja niukassa valossa kuvattaessa.



-  Tarkennus lukittunut.
-  Tarkennus on varmistunut (Jatkuva AF – s. 58).
-  Osoitin vilkkuu – tarkennus ei onnistu. Laukaisin lukittuu.
-  Tarkennus meneillään (Jatkuva AF). Laukaisin lukittuu.

Jos kamera ei pysty tarkentamaan, aihe voi olla liian lähellä tai erikoistilanne estää järjestelmää tarkentamasta. Lukitse tarkennus toiseen aiheeseen samalla etäisyydellä olevaan aiheeseen (s. 30), tarkenna käsin (s. 49) tai nosta salama esille käyttäaksesi AF-valaisinta (s. 96).

Automaattitarkennuksen ensisijaisuuden tai laukaisun ensisijaisuuden voi valita räättälöintivalikon osiosta 1 (s. 93).

## TARKENNUKSEN ERIKOISTILANTEET

Joissain tilanteissa kamera ei pysty tarkentamaan. Käytä silloin tarkennuksen lukitusta tai tarkenna käsin.



Aihe koostuu toistuvista pystyviivoista.

Tarkennusalueella olevan aiheen kontrasti on heikko.

Kaksi eri etäisyyksillä olevaa aihetta asetettu päällekkäin tarkennusalueelle.

Aiheen lähellä on hyvin kirkas esine tai alue.



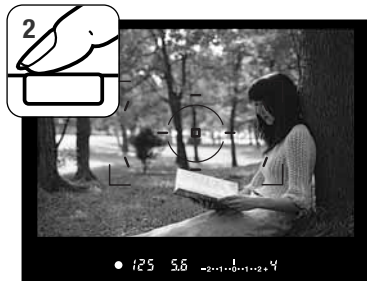
## TARKENNUKSEN LUKITUS



Tarkennusmerkki

Tarkennuksen lukitusta käytetään, kun aihe on kuvan keskialueen ulkopuolella eikä osu tarkennusalueelle. Tarkennuksen lukitusta voi käyttää myös, kun erikoistilanne estää kameraa tarkentamasta aiheetta.

Aseta aiheesi tarkennusalueelle. Paina laukaisin puoliväliin ja pidä se siinä (1). Tarkennusmerkit näyttävät, että tarkennus on lukittu. Kun tarkennus on säädetty, automaattitarkennusalueen merkintä palaa hetken osoittaen tarkennuspisteen sijainnin.



Sommittele aihe uudelleen etsimen avulla nostamatta sormeasi laukaisimelta. Ota kuva painamalla laukaisin loppuun saakka (2).

## LAUKAISUTÄRÄHDYKSEN VAROITUS

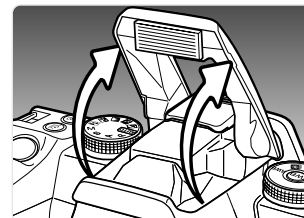
Jos suljinnopeus tulee liian pitkäksi vakaata käsivarakuvausta varten, laukaisutärähdyksen varoitus vilkkuu etsimessä. Laukaisutärähdys näkyy kuvan lievänä suttuisuutena, joka aiheutuu käden vähäisestä liikkeestä, ja sitä esiintyy voimakkaammin teleobjektiviilla kuvattaessa. Vaikka varoitus näkyy, kuvan voi ottaa. Jos varoitus näkyy, aseta kamera jalustalle tai käytä kameran salamaa.



Laukaisutärähdyksen varoitus

## KIINTEÄN SALAMAN KÄYTTÖ

Kiinteä salama on suunniteltu käytettäväksi vähintään 18 millimetrin objektiivien kanssa. Jos polttoväli on alle 18 mm, kuvan kulmat eivät valaistu täysin. Vastavalosuojia ja jotkin objektiivit voivat aiheuttaa ns. objektiivivarjostuman, ks. sivu 110. Suljin ei laukea salaman latautumisen aikana.



Salama otetaan käyttöön nostamalla se ylös salaman laidoissa olevista pidikkeistä. Salama tulee ottaa käyttöön käsin, ja kun se on ylhäällä, se välittää vallitsevan valon määrästä riippumatta. Salamakuvaustavan voi muuttaa kuvausvalikosta (s. 75).

Työnnä salama alas, kun kameraa ei käytetä. Salama toimii myös AF-valaisimena, ks. sivu 96.

Etsimessä oleva salaman merkki näyttää salaman tilan.



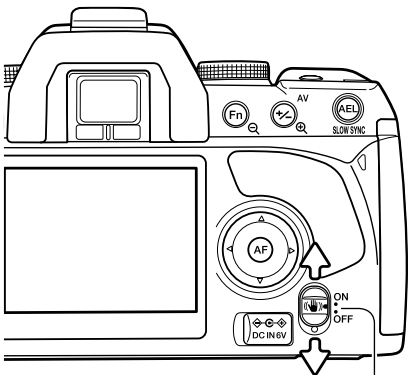
**Merkki palaa tasaisesti** – salama on latautunut ja valmis välähtämään.

**Merkki vilkkuu** – salaman teho riitti oikeaan valotukseen.

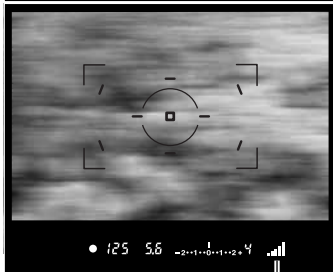
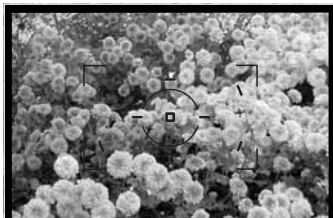
Jos salaman merkki ei vilku valotuksen jälkeen, aihe ei oli salaman kantaman ulkopuolella. Salaman kantama riippuu valotuksessa käytetystä aukosta. Seuraava taulukko näyttää salaman kantaman, kun kameran herkkyyssasetuksena on auto (automaattinen kuvaus) tai ISO 100 (ohjelma). Muiden herkkyyksien kantamat ovat sivulla 55.

Aukko	Auto ISO (Automaattinen kuvaus)	ISO 100 (Ohjelmoitu valotus)
f/2.8	1.4m ~ 8.6m (4.6 ft. ~ 28 ft.)	1.0m ~ 4.3m (3.3 ft. ~ 14 ft.)
f/3.5	1.1m ~ 6.8m (3.6 ft. ~ 22 ft.)	1.0m ~ 3.4m (3.3 ft. ~ 11 ft.)
f/4.0	1.0m ~ 6.0m (3.3 ft. ~ 20 ft.)	1.0m ~ 3.0m (3.3 ft. ~ 9.8 ft.)
f/5.6	1.0m ~ 4.3m (3.3 ft. ~ 14 ft.)	1.0m ~ 2.1m (3.3 ft. ~ 6.7 ft.)





Kuvanvakausjärjestelmän kytkin



Kuvanvakausasteikko

## KUVANVAKAUSJÄRJESTELMÄ (ANTI-SHAKE)

Kuvanvakausjärjestelmä minimoi laukaisutärähdyksen vaikutuksen. Laukaisutärähdys aiheuttaa hieman epäselvyyttä kuviin, kun kamera liikaa valotuksen aikana. Laukaisutärähdys näkyy selvemmin pitkiä polttovälejä käytettäessä.

Kuvanvakausjärjestelmä ei ole yhtä tehokas liikkuvia aiheita tai panorioimalla otettuja kuvia valottaessa, yli 1/4 s valotusajoilla ja hyvin läheltä kuvattaessa. Kuvanvakausjärjestelmä ei toimi aikavalotuksilla (s. 45).

Kun järjestelmä on käytössä, etsimessä oleva kuvanvakausasteikko palaa. Kuvanvakausjärjestelmä kytketään päälle ja pois käyttämällä kuvanvakausjärjestelmän kytkintä.

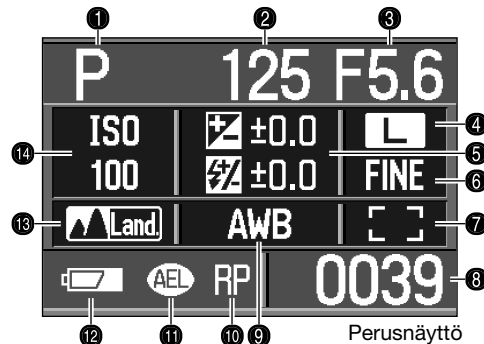
Sommittele kuva peruskuvauksiosiossa selostetulla tavalla. Tarkenna ja säädä valotus painamalla laukaisin puoliväliin.

Kuvanvakausasteikko näyttää vakauden määrän. Mitä laajempi asteikko näkyy, sitä epävakaampi kuva on. Tarkista asteikosta, että kuva on vakaa ja ota kuva painamalla laukaisin loppuun saakka.

Kuvanvakausjärjestelmää ei voi käyttää joidenkin objektiivien kanssa, ks. sivu 110. Kytke kuvanvakausjärjestelmä pois päältä, kun kamera on asetettuna jalustalle. Mitattu valotus voi muuttua, kun toiminto kytketään päälle tai pois päältä.

## NÄYTTÖNÄPPÄIN

Näyttönäppäimen avulla voi näytöksi asettaa täysnäytön, perusnäytön tai laittaa näytön pois päältä. Täysnäytöstä on lisätietoja sivulla 16.

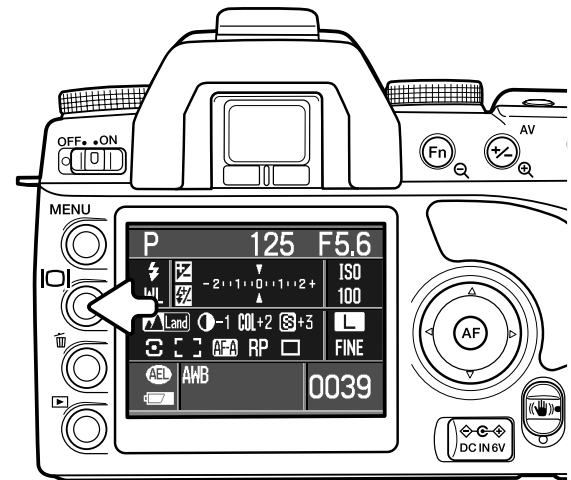


Perusnäyttö

1. Valotustapa (s. 39).
2. Suljinnopeuden näyttö
3. Aukkonäyttö
4. Kuvakoon näyttö (s. 72)
5. Valotuksen/salamavalon korjailun näyttö (s. 48, 60)
6. Kuvanlaadun näyttö (s. 72).
7. Automaattitarkennusalueen näyttö (s. 57).

Täysnäytössä on asteikko, joka osoittaa salamavalon ja valotuksen korjailun määrän sekä valomittauksen tuloksen käsiasäätöisessä valotuksessa. Perusnäyttö käyttää numeerista arvoa.

Näytön sammuttaminen säästää virtaa.



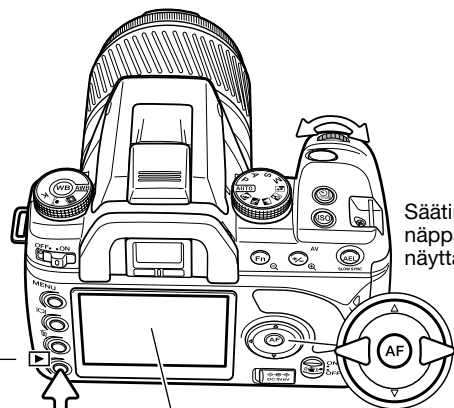
8. Otoslaskuri (s. 73)
9. Valkotasapainon näyttö (s. 64).
10. Laukaisun ensisijaisuuden osoitin (s. 93)
11. Automaattivalotuksen lukituksen osoitin (s. 46)
12. Akun kunnon osoitin (s. 23)
13. Väritilan ilmaisin (s. 61)
14. Kameran herkkyyden näyttö (s. 55).

## KUVANKATSELUN PERUSTOIMINNOT

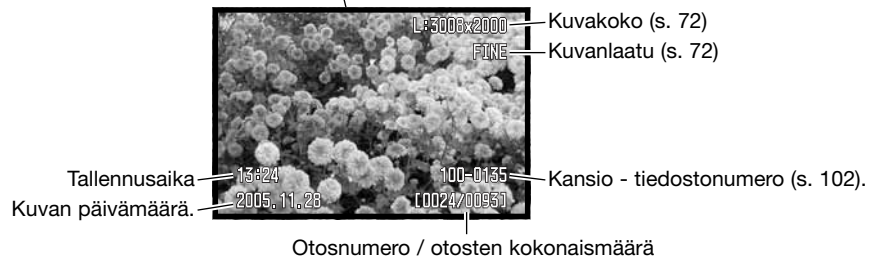
Kuvia voi tarkastella kuvankatselutilassa. Tämä osiossa selostetaan kuvankatselun perustoiminnot. Kuvankatselulla on lisäksi valikosta säädeltäviä toimintoja, ks. sivu 82.

### KUVIEN KATSELU

Kuvankatselu käynnistetään painamalla toistopainiketta. Kuvaustilaan palataan painamalla toistopainiketta tai laukaisinta.

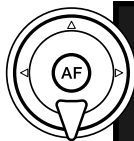


Säätimen vasen/oikea-näppäimet ja säätökiekko näyttävät tallennetut kuvat.

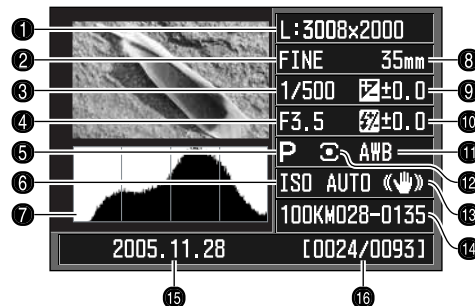


### KUVIEN KÄÄNTÄMINEN

Säätimen painiketta painamalla näkyvissä olevaa kuvaa voi kääntää 90° vasemmalle, 90° oikealle tai horisontaalisesti.



## HISTOGRAMMINÄYTTÖ



Näkyvissä olevan kuvan histogrammia voi tarkastella painamalla ylöspäin-painiketta. Yksittäiseen kuvaan voi palata painamalla alaspäin-painiketta.

1. Kuvakoko (s. 72)
2. Kuvanlaatu (s. 72)
3. Suljinnopeus
4. Aukko
5. Valotustapa (s. 39).
6. Valoherkkyys (ISO) (s. 54)
7. Histogrammi
8. Polttoväli
9. Valotuksen korjaaminen (s. 48)
10. Salamavalon korjailu (s. 60)
11. Valkotasapainotila (s. 64).
12. Valonmittaustapa (s. 59)
13. Kuvanvakaaja
14. Kansion nimi - tiedostonumero (s. 120)
15. Kuvan päivämäärä.
16. Otosnumero / Otosten kokonaismäärä

Histogrammin tumma alue näyttää tallennetun kuvan luminanssijakauman mustasta (vasemmalla) valkoiseen (oikealla). Kukin 256:sta pystyviivasta osoittaa kyseisen valoarvon suhteellisen määrän kuvassa. Histogrammia voi käyttää kuvan valotuksen ja kontrastin arviointiin, mutta se ei anna tietoa väreistä.



### Luminanssirajan näyttö

Alueet, jotka lähestyvät varjojen ja huippuvalojen luminanssialueen rajoja, näkyvät pienoiskuvassa. Ne osat kuvassa, jotka ovat lähellä arvoja 0 ja 256, vilkkuvat.

## YKSITTÄISTEN KUVIEN POISTAMINEN



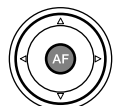
Näkyvillä olevan kuvan voi poistaa. Poistettua kuvaa ei voi palauttaa.



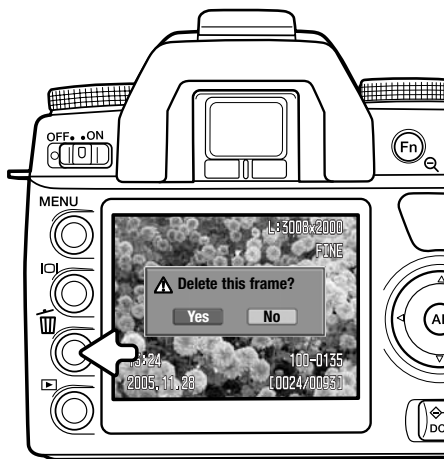
Näkyvillä oleva kuva poistetaan painamalla poistopainiketta; varmennusnäyttö avautuu.



Korosta "Yes" vasen/oikea-näppäimillä. "No" peruu toimenpiteen.



Suorita varmennusnäytöllä oleva toimenpide painamalla säätimen keskipainiketta. Kamera palaa kuvankatseluun.



### Huomaa kamerasta

Kamerassa olevia kuvia voi katsella televisiosta. Ohjeet kameran liittämistä televisioon kameran mukana tulevalla AV-kaapelilla ovat sivulla 101.

## KUVANKATSELUNÄYTÖN MUUTTAMINEN

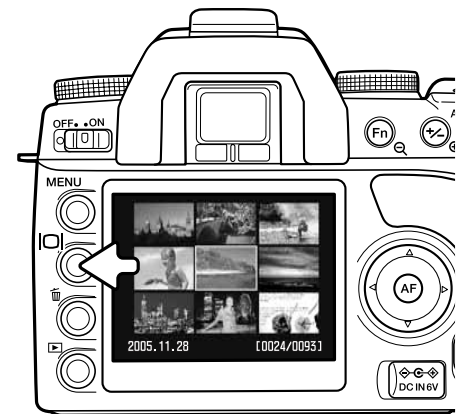
Näyttönäppäin säätelee näyttötapaa. Jokainen näppäimen painallus tuo esille järjestyksessä seuraavan näyttötavan: täysnäyttö, vain kuva, indeksikuvat. Indeksikuvanäyttöä voi muuttaa katseluvalikon osiosta 1.



Täysnäyttö



Vain kuva



Indeksikuvat

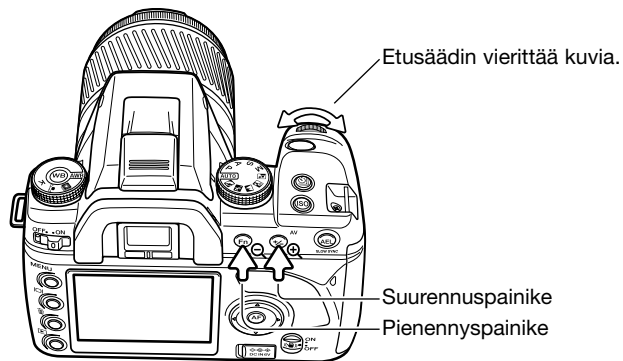
Indeksikuvien katselussa säätimen nelisuuntanaппäimet liikuttavat keltaista kehystä viereiseen kuvaan. Kun kuva on korostettuna kehyksellä, kuvan päivämäärä, lukitus- ja tulostustilanne ja otosnumero näkyvät näytön alaosaan. Korostettuna olevan kuvan voi poistaa poistopainikkeella (s. 36).

Kun näyttöpainiketta painetaan uudelleen, korostettuna oleva kuva näkyy yhden kuvan katselussa. Näkyville voi saada neljän, kahdeksan ja kuudentoista otoksen indeksikuvat sekä tiedostoselaimen. Indeksikuvien katselutapaa voi muuttaa kuvankatseluvalikon osiosta 1 (s. 82, 87).

## SUURENNETTU KUVANKATSELU

Kuvan voi suurentaa lähempää tarkastelua varten. Suurin suurennus riippuu kuvakoosta (2,4 X pienille kuville - 4,7 X suurille kuville).

Suurennettu kuvankatselu käynnistetään painamalla suurennuspainiketta.



Säätimen nelisuuntanäppäimet vierittävät suurennusalueita.



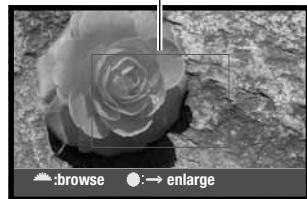
Paikannin (1) osoittaa näkyvillä olevan kuvaosan. Suurennus- ja pienennyspainikkeet muuttavat suurennusta.

1

2



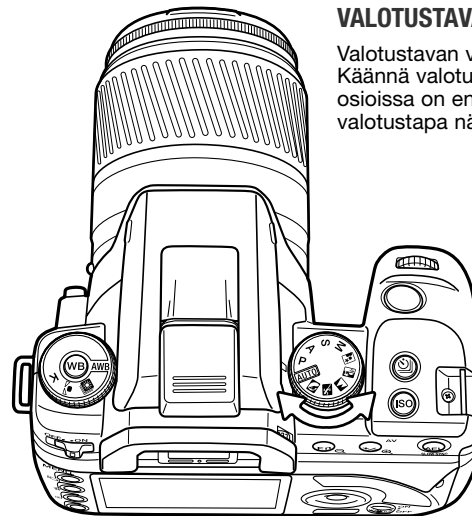
Säätimen keskipainiketta painamalla voi vaihtaa näkyviin joko koko kuva-alan tai suurennnetun kuvan.



Suurennusalue (2) näyttää, mikä osa kuvasta on suurennettuna. Säätimen nelisuuntapainikkeet liikuttavat suurennusalueita. Suurennus- ja pienennyspainikkeet muuttavat alueen kokoa. Suurennettu kuvankatselu perutaan painamalla toistopainiketta.

## VAATIVA KUVAUS

Tämä osio antaa yksityiskohtaisia tietoja kamerasuurennuslaitteiden kuvaustoiminnoista ja niiden käytöstä. Lue itsellesi tarpeelliset osat.



### VALOTUSTAVAN VALINTAKIEKKO

Valotustavan valintakiekkoa käytetään valotustapojen valitsemiseen. Käännä valotustavan valintakiekko sopivaan asentoon. Seuraavissa osioissa on enemmän tietoa näistä tavoista. Käytössä oleva valotustapa näkyy monitorista.

Valotustapa

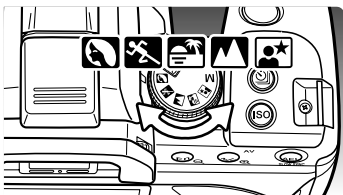


### Valotuksen säätö

- AUTO** Automaattinen kuvaus (s. 41)
- P** Ohjelmoitu valotus (s. 41)
- A** Aukon esivalinta (s. 42)
- S** Suljinajan esivalinta (s. 42)
- M** Käsiasäätöinen valotus (s. 44)

### Digitaaliset aiheohjelmat (s. 40)

- Henkilökuva
- Urheilu
- Maisema
- Auringonlasku
- Yöhenkilökuva



## Digitaaliset aiheohjelmat

Digitaaliset aiheohjelmat optimoivat kameras valotuksen, valkotasapainon ja kuvankäsittelyjärjestelmät erityisiä olosuhteita ja aiheita varten. Valitse valotustavan valintakiekkoa kääntämällä sopiva aiheohjelma.



**Henkilökuva** – optimoitu tuottamaan lämpimiä pehmeitä ihon sävyjä ja hieman epätarkka tausta. Useimmat henkilökuvat onnistuvat parhaiten teleobjektiiveilla; pitkä polttoväli ei liioittele kasvopiirteitä ja kapeampi terävyysalue pehmentää taustan. Käytä suorassa auringonvalossa kiinteää salamaa tai taustavaloa voimakkaiden varjojen vähentämiseksi.



**Urheilu** – käytetään nopean liikkeen vangitsemiseen maksimaalisten suljinnopeuksien avulla. Varmista salamaa käytettäessä, että aihe on salaman kantaman sisäpuolella (s. 55). Jatkuva automaattitarkennus (s. 58) ja sarjakuvaus (s. 50) ovat toiminnassa. Tapahtumia kuvattaessa yksijalkainen jallusta on kolmijalkaa joustavampi ja kompaktimpi.



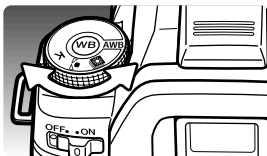
**Maisema** – optimoitu tuottamaan teräviä, värikkäitä maisemakuvia. Käytetään kuvattaessa näkymiä ulkona kirkaassa valossa.



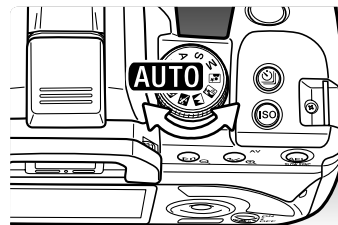
**Auringonlasku** – optimoitu tuottamaan rikas- ja lämminsävyisiä auringonlaskukuvia. Varo katsomasta aurinkoon sen ollessa horisontin yläpuolella; näkösi saattaa vaurioitua pysyvästi.



**Yöhenkilökuva** – syvien, hienovaraisten yönäkymien kuvaukseen. Salaman kanssa käytettäessä aiheen ja taustan valotukset pysyvät tasapainossa. Käytä jalustaa kameras tärähtämisestä aiheutuvan epätarkkuuden ehkäisemiseksi. Salamaa voi käyttää vain kuvattaessa lähellä olevia kohteita, esim. henkilökuvuksessa Kun käytät salamaa, pyydä kohteitasi pysymään paikallaan välähdyksen jälkeen; taustan valotukseen voidaan käyttää pitkiä suljinaikoja.



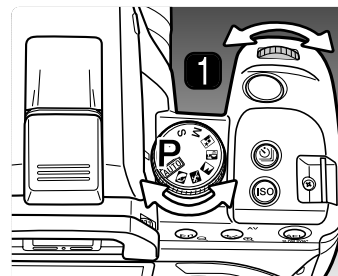
Kaikkia kuvaustoimintoja kuten väritilaa ja digitaalista tehosteiden säätöä ei voi muuttaa digitaalisia aiheohjelmia käytettäessä. Automaattista valkotasapainon säätöä (AWB) suositellaan digitaalisia aiheohjelmia käytettäessä (s. 64).



## Automaattinen kuvaus

Automaattinen kuvaus kytketään valotustavan säätimellä. Käytä tätä valotustapaa kun haluat täysautomaattista valotusta. Automaattinen kuvaus toimii samaan tapaan kuin ohjelmoitu valotus, paitsi että valotustavan valintakiekkon kääntäminen automaattiselle kuvaukselle palauttaa kuvaustoiminnot oletusasetuksiinsa. Automaattisessa kuvaustavassa kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä. Tämä koskee esim. väritilaa ja digitaalista tehosteiden säätöä.

Toimintojen asetukset palautuvat seuraavasti: täytesalama tai punasilmäisyyden vähennys salamakuvaustilassa, monisegmenttimitaus, automaattitarkennus, laaja automaattitarkennusalue, yksittäiskuvaus, salaman ja valotuksen korjailun asetus oletusarvoihin, Auto ISO, suuri kuvakoko, korkea kuvanlaatu, automaattitarkennuksen ensisijaisuus, kohinanvaimennus.



## Ohjelmoitu valotus – P

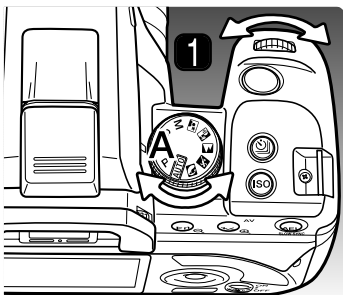
Ohjelmoitu valotus kytketään valotustavan valintakiekkolla (s. 39). Automaattisen kuvauksen tavoin ohjelmoitu valotus säätää sekä kussakin kuvassa tarvittavaa suljinnopeutta että aukkoa. Toiminnot ovat samat kuin sivulla 28 selostetussa peruskuvauksessa. Toisin kuin automaattisessa kuvauksessa tässä tilassa tehdyt asetukset eivät kuitenkaan palaudu ennalleen valotustavan valintakiekkon asentoa muutettaessa. Oletusvaloherkkyyys ohjelmoidulle valotukselle on ISO 100.

Ohjelmanvaihdon avulla suljinnopeus/aukko-yhdistelmää voi säätää 1/3 Ev:n portain vaikuttamatta kokonaisvalotukseen. Kiinteän salaman käyttäminen peruu ohjelmasiirron.

Paina laukaisin puoliväliin, kunnes suljinnopeus ja aukko tulevat näkyviin. Vaihda suljinnopeus/aukko-yhdistelmää säätökiekkoa (1) kääntämällä; valotustapana näkyy Ps. Ohjelman vaihtoa voi muuttaa räätälöintivalikon osiossa 1 aukon ja suljinnopeuden esivalinnan välillä (s. 92, 95).



Ohjelmanvaihto

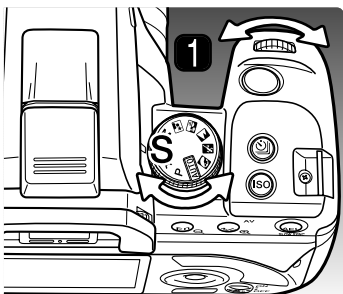


## Aukon esivalinta – A

Aukon esivalinta kytketään valotustavan valintakiekkolla (s. 39). Kuvaaja valitsee aukon, ja kamera asettaa oikeaan valotukseen tarvittavan suljinnopeuden.

Voit säätää aukkoa 1/3 Ev:n portain säätökiekkoa (1) kääntämällä. Aukkoalue riippuu objektiivista. Aukko näkyy monitorissa ja etsimessä.

Laukaisimen painaminen puoliväliin näyttää vastaavan suljinnopeuden. Kun valoherkkyys (ISO) on asetettu tilaan auto, suljinnopeus saattaa jäädä muuttumatta aukkoa säädettäessä, koska suljinnopeudet voivat muuttua hyvin pienin portain. Ota kuva painamalla laukaisin loppuun saakka.



## Suljinnopeuden esivalinta – S

Suljinnopeuden esivalinta kytketään valotustavan valintakiekkolla (s. 39). Kuvaaja valitsee suljinnopeuden, ja kamera asettaa oikeaan valotukseen tarvittavan aukon.

Voit säätää suljinnopeutta 30 ja 1/4000 sekunnin välillä 1/3 Ev:n portain säätökiekkoa (1) kääntämällä. Jokaisen valotuksen suljinnopeus näkyy monitorissa ja etsimessä.

Laukaisimen painaminen puoliväliin näyttää vastaavan suljinnopeuden. Ota kuva painamalla laukaisin loppuun saakka.

## Salamatäsmäysnopeus

Kameran kiinteän salaman lyhimmällä täsmäysajalla on raja. Kun kuvanvakaaja on käytössä, lyhin suljinnopeus on 1/125 s. Kun kuvanvakaaja on pois päältä, salamatäsmäysnopeus on 1/160s. Vaikka lyhyempää suljinnopeutta ei voi käyttää, pitkien salamatäsmäysaikaisten käytölle ei ole rajoitteita. Salaman kantama riippuu aukosta, ks. sivu 55.

## Valotuksen säätöalueen varoitukset

### Automaattinen kuvaus, Ohjelmoitu valotus, Digitaaliset aiheohjelmat



Jos haluttu valotus on suljinnopeus- ja aukkoalueen ulkopuolella, suljinnopeuden ja aukon näytöt vilkkuvat. Käytä kirkkaissa valaistusolosuhteissa objektiivissa neutraalia harmaasuodatinta, aseta pienempi valoherkkyys (ISO), tai, keinovalossa, vähennä valotehoa. Jos on pimeää, käytä salamaa tai lisää valoherkkyyttä (ISO).

### Aukon esivalinta



Jos haluttu valotus on suljinnopeusalueen ulkopuolella, suljinnopeuden näyttö vilkkuu. Säädä aukkoa, kunnes vilkkuminen lakkaa.

### Suljinnopeuden esivalinta



Jos haluttu valotus on aukkoalueen ulkopuolella, aukon näyttö vilkkuu. Säädä suljinnopeutta, kunnes vilkkuminen lakkaa.

## Tietoa suljinajoista

Jokaisen valotuksen suljinnopeus näkyy monitorissa ja etsimessä. Esitystapa on seuraava:

Suljinnopeuksille 1/4000 sekunnista 1/3 sekuntiin käytetään käänteislukua. 125 tarkoittaa siis 1/125 s.

125

1"5

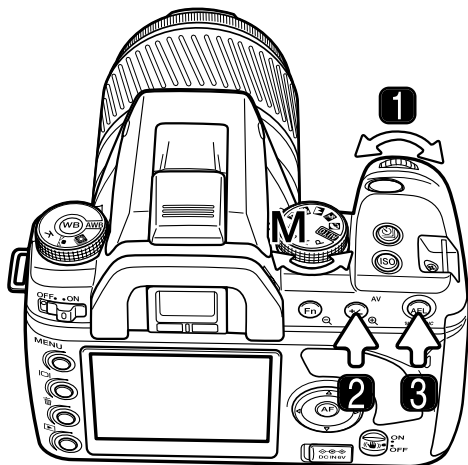
15"

Kun suljinnopeus on puoli sekuntia tai pidempi, lainausmerkki osoittaa kokonaiset sekunnit. 1"5 tarkoittaa puoltatoista sekuntia ja 15" viittätoista sekuntia.



## Valotuksen käsiasäätö – M

Käsiasäätöä käytettäessä suljinnopeudet ja aukot voidaan valita yksilöllisesti. Tämä valotustapa sivuuttaa valotusjärjestelmän ja antaa kuvaajalle mahdollisuuden hallita valotusta. Myös aikavalotuksia (bulb) voi tehdä, ks. alempana. Käsiasäätö kytketään valotustavan säätimellä (s. 39).



1. Suljinnopeutta muutetaan säätökiekkoa kääntämällä.
2. Aukkoa muutetaan pitämällä valotuksenkorjauspainiketta alas painettuna ja kääntämällä samalla säätökiekkoa.

Aukon ja suljinnopeuden muuttamistoimenpide voidaan kääntää päinvastaiseksi räätälöintivalikon osiosta 1 (s. 95).

3. Pitämällä AEL-painiketta alas painettuna ja kääntämällä samalla säätökiekkoa aika/aukkoyhdistelmää voi muuttaa vaikuttamatta kokonaisvalotukseen.

Monitorissa ja etsimessä näkyvä Ev-asteikko osoittaa kytkettynä olevan valotuksen ja kamerasmittaaman valotuksen välisen eron. Mittaus käynnistetään painamalla laukaisin puoliväliin. Monitorilla olevassa Ev-asteikossa näkyy käsiasäädöstä kertova osoitin (M.M.).

! -2.0 1.0 0.0 1.0 2.0 +

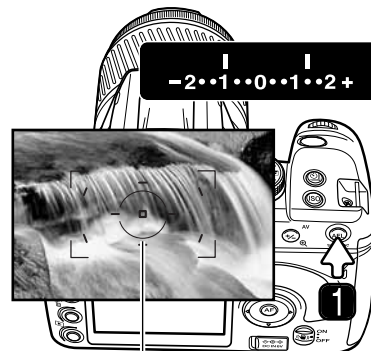
Kytkeyty valotus on 1,0 Ev vähemmän (-) kuin valonmittauksen antama tulos.

-2.0 1.0 0.0 1.0 2.0 +

Nuoli osoittaa, että kytketty valotus on 2,3 Ev enemmän (+) tai vähemmän (-) kuin mittauksen antama arvo.

-2.0 1.0 0.0 1.0 2.0 +

Vilkkuva nuoli osoittaa, että kytketty valotus  $\pm 2,7$  Ev tai enemmän kuin mittauksen antama valotus.



Pistemittausalue

Käytettäessä salamaa käsiasäädöllä suljinnopeus ei voi olla pidempi kuin salamataσμαsäysaika (s. 42). Salaman kantama riippuu aukosta (s. 55).

Kun AEL-näppäintä (1) pidetään alas painettuna, Ev-asteikoilla näkyy jatkuvat mittarilukemat. Voidaan näyttää kaksi indeksia. Kiinteä indeksi näyttää AEL-näppäintä painettaessa mitatut lukemat. Toinen indeksi näyttää kaikki mitatussa alueessa tapahtuneet muutokset.

Kiinteä indeksi on sidoksissa valittuun mittaustapaan (s. 59). Toinen indeksi käyttää pistemittausaluetta lukeman selvittämiseen.

## Aikavalotukset

Käsiasäädöllä (M) voi suorittaa aikavalotuksia. Jalustan, kaukolaukaisimen ja okulaarinsuojuksen (s. 111) käyttö on suositeltavaa. Kameras valotusjärjestelmää ei voi käyttää aikavalotusten laskemiseen. Erillisen valotusmittarin käyttö on suositeltavaa. Kuvanvakaussysteemi on pois käytöstä.

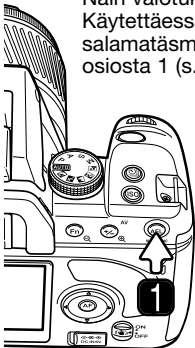


1. Säädä valotuksen tarvitsema aukko.
2. Vähennä suljinnopeutta, kunnes "BULB" tulee näkyviin.
3. Ota kuva pitämällä laukaisin alhaalla koko haluamasi valotuksen ajan. Laukaisimen vapauttaminen päättää valotuksen.

Monitori pysyy tyhjänä valotuksen aikana ja sen jälkeen noin 30 sekunnin ajan, kun kuvan kohinanvaimennus on käynnissä.

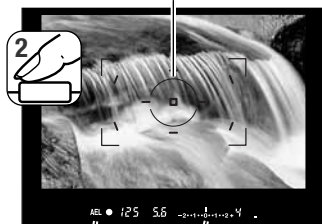
## VALOTUSLUKITUS – AEL-NÄPPÄIN

AE-lukitusnäppäin lukitsee automaattivalotusjärjestelmän käynnistämättä automaattitarkennusta. Näin valotuksen voi säätää harmaakortin tai aiheesta erillään olevan vertailukohdan mukaan. Käytettäessä salamaa automaattisilla valotustavoilla P tai A tai digitaalisilla aiheohjelmilla, pitkä salamatäsmäys aktivoituu (s. 47). AE-lukitusnäppäimen toimintaa voi muuttaa räätälöintivalikon osiosta 1 (s. 94).



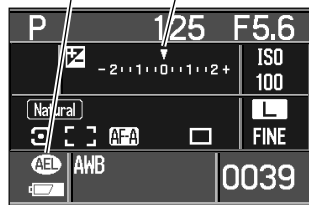
Rajaa valonmittauskohde etsimessä käyttämäsi valonmittaustavan mukaisesti (s. 59). Lukitse valotus pitämällä AE-lukitusnäppäin (1) alhaalla; suljinnopeus ja aukko näkyvät ja AEL-osoitin näkyy sekä etsimessä että monitorissa. Lukitus perutaan vapauttamalla näppäin.

Pistemittausalue



AEL -ilmais

Ev-asteikko



Pitä AEL-näppäin alhaalla, aseta kohteesi tarkennusalueelle ja tarkenna painamalla laukaisinta puoliväliin (2). Ota kuva painamalla laukaisin loppuun saakka.

Valotus pysyy lukittuna kuvan ottamisen jälkeenkin, mikäli AEL-painiketta ei vapauteta.

Lukituksen aikana kameras valonmittaus toimii edelleen. Etsimessä ja monitorissa olevat Ev-asteikot näyttävät lukittuna olevan valotuksen ja kameras mittamaan valotuksen välisen eron. Käytössä on pistemittaus.

Kun näytön ja etsimen Ev-asteikon lukema on 0, suljinnopeus- ja aukkonäytön esittämä lukittu valotus on sama kuin pistemittausalueelta mitattu valotus.

! !  
-2..1..0..1..2+

! !  
-2..1..0..1..2+

! !  
-2..1..0..1..2+

Mitattu alue antaa tulokseksi 1,0 Ev vähemmän (-) kuin lukittu valotus.

Nuoli osoittaa, että kytketty valotus on mitattuun verrattuna 2,3 Ev enemmän (+) tai vähemmän (-) kuin lukittu valotus.

Vilkkuva nuoli osoittaa, että mitattu valotus on  $\pm 2,7$  Ev tai enemmän kuin lukittu valotus.

## HIDAS SYNKRONOINTI

Salamaa käytettäessä AEL-näppäin käynnistää pitkän salamatäsmäyksen; hidas täsmäys ei ole käytettävissä valotustavoilla S ja M. Hidas synkronointi tasapainottaa vallitsevan valon mukaisen valotuksen ja salamavalotuksen niin että sekä tausta että aihe tallentuvat.

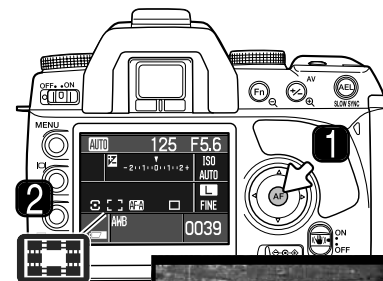
Kun AEL-näppäin pidetään alhaalla, kamera määrittelee vallitsevan valon tarvitseman suljinnopeuden ja salaman valotus perustuu lukittuna olevaan aukkoon. Pitkää salamatäsmäystä käytettäessä jalustan käyttö on suositeltavaa.



## PISTEMÄISEN AUTOMAATTITARKENNUKSEN PAINIKE.

Pistemäistä automaattitarkennusta voi käyttää aina. Kun pistemäisen automaattitarkennuksen alue on suunnattuna aiheeseen, tarkenna painamalla säätimen keskinäppäin alas ja pitämällä se alas painettuna (1). Etsimessä oleva tarkennusmerkki varmistaa tarkennuksen, ja pistemäisen automaattitarkennuksen osoitin (2) näkyy monitorissa. Nelisuuntanäppäinten painaminen ja alhaalla pitäminen käynnistää ja lukitsee tarkennuksen laajalla tarkennusalueella.

Sommittele kuva etsimeen ja ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas. Tarkennus pysyy lukittuna kuvan ottamisen jälkeenkin, jos säätimen keskipainiketta edelleen painetaan.



Pistemäisen automaattitarkennuksen alue

Tarkennusmerkki





## VALOTUKSEN KORJAAMINEN

Käytettäessä automaattista kuvausta, P, A ja S valotustapoja tai digitaalista aiheohjelmaa valotusta voi korjata.

Vallitsevan valon valotusta muutetaan pitämällä valotuksenkorjauspainiketta alas painettuna ja kääntämällä samalla säätökiekkoa; korjauksen määrä näkyy monitorin ja etsimen Ev-asteikoissa.

1  
-2.0 1.0 0.0 1.0 2.0 +

Valotuskorjauksen määrä on -1,0 Ev.

Kun asetus on tehty, suljinnopeuden ja aukon näytöt kertovat todellisen valotuksen. Koska valotuksen korjaus käyttää 0,3 Ev:n porrastuksia, objektiin aukot eivät välttämättä näy oikein.

Joskus kameras valonmittaus harhautuu, jos aihe on vahvasti ylä- tai alasävyinen. Alla olevassa esimerkissä tumma vesi sai kameras ylivalottamaan kuvaa, jolloin se näyttää liian vaalealta ja sävyttömältä. Valotusta korjailemalla lehdet saavat yksityiskohtia, ja kivissä ja vedessä on enemmän sävykkyyttä.



Mitattu kameras valotus



-1,0 Ev

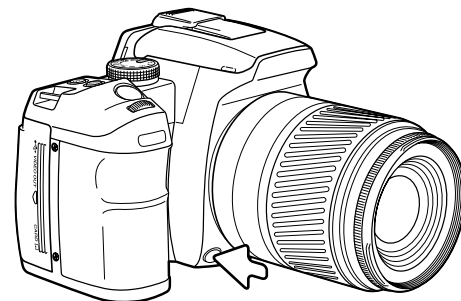


-2,0 Ev

## SYVÄTERÄVYYDEN ENNAKKOTARKISTUS

Aukko säätelee kuvan syväterävyyttä; kamerasta eteenpäin ulottuvaa aluetta, joka piirtyy terävästi kuvaan. Mitä pienempi aukko, sitä suurempi syväterävyys. Syväterävyyden tarkistusnäppäin himmentää objektiin kuvausaukulle, jolloin kuvan syväterävyyden voi nähdä etsimestä.

Lukitse tarkennus ja valotus painamalla laukaisin puoliväliin. Himmennä aukko painamalla syväterävyyden tarkistusnäppäin.

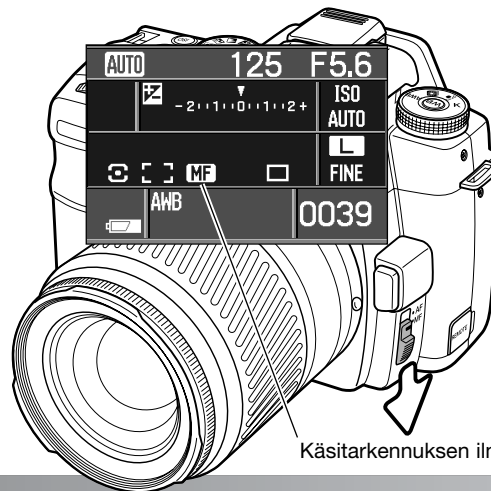


## Huomautuksia

Joissain Konica Minolta -objektiiveissa on tarkennuksen lukitusnäppäin. Räättälöintivalikon osiosta 1 voi säätää tarkennuksen lukitusnäppäimen toimimaan syväterävyyden tarkistusnäppäimenä (s. 94).

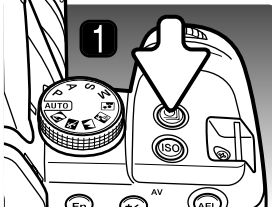
## AUTOMAATTISEN JA KÄSIKÄYTTÖISEN TARKENNUKSEN VALINTAKYTKIN (AM/MF-KYTKIN).

Valitse automaattinen tai käsikäyttöinen tarkennus valintakytkimellä. Kun toiminto on valittu, monitoriin ilmestyy ilmaisin, joka vahvistaa valinnan.



Käsitarkennuksen ilmaisin

## KUVANSIIRTOTAVAT



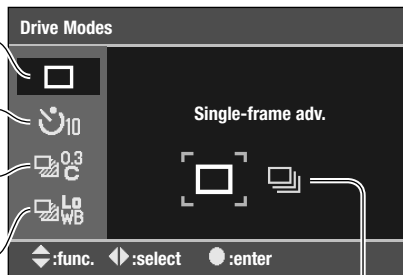
Kuvansiirtotavan ilmaisin

**Single-frame ja Continuous advance** – yksittäiskuvaus tai sarjakuvaus, jossa kamera ottaa monta kuvaa kerrallaan (s. 51).

**Vitkalaukaisu** – kuvan ottamista viivytetään 10 tai 2 sekunnilla (s. 51).

**Valotushaarukointi** – kolmen kuvan sarjan ottaminen niin, että sarjassa on erilaisia valotuksia (s. 52).

**Valkotasapainon haarukointi** – samasta otoksesta tehdään kolme eri kuvaa, joiden valkotasapainot poikkeavat toisistaan (s. 53).



Vaihtoehdot



Valitse kuvansiirtoryhmä säätimen ylös/alas-näppäimillä.



Korosta valittu kuvansiirtotapa säätimen vasen/oikea-näppäimillä.



Valitse kuvansiirtotapa painamalla säätimen keskinäppäintä. Kun toiminto on valittu monitoriin ilmestyy valinnan vahvistava ilmaisin.

## Sarjakuvauksesta

Sarjakuvaus mahdollistaa kuvasarjan ottamisen pitämällä laukaisin alas painettuna. Suurin kuvaustaajuus on 3 kuvaa sekunnissa, kunnes kameras puskurimuisti täyttyy. Tämän jälkeen kuvaustaajuus riippuu muistikortin kirjoitusnopeudesta. Kameras puskurimuistiin mahtuu viisi RAW-kuvaa tai kolme RAW + JPEG -kuvaa. JPEG-kuvien määrä riippuu aiheesta; jotkin aiheet pakkautuvat enemmän kuin toiset.

AF Zoom xi ja Power Zoom -objektiivieja ei voi zoomata, jatkuvaa kuvansiirtoa käytettäessä. Salama vaikuttaa kuvaustaajuuteen, sillä salaman pitää latautua otosten välissä. Jatkuva automaattitarkennus ja automaattinen tarkennus säättävät tarkennuksen ja valituksen aina otosten välillä.

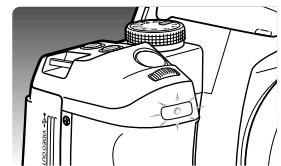
## Vitkalaukaisusta

Laita kamera jalustalle ja sommittele kuva peruskuvauksiosiossa selostetulla tavalla (s. 28). Lukitse valotus ja tarkennus painamalla laukaisin puoliväliin. Aloita vitkan toiminta painamalla laukaisin kokonaan alas.

Koska tarkennus ja valotus määritellään laukaisinta painettaessa, älä seiso kameras edessä aloittaessasi vitkalaukaisua. Tarkista tarkennus tarkennusmerkeistä ennen kuin käynnistät vitkan. Aseta okulaarisuojuus kameras, jos kameras takana on kirkas valonlähde, ks. s. 111.

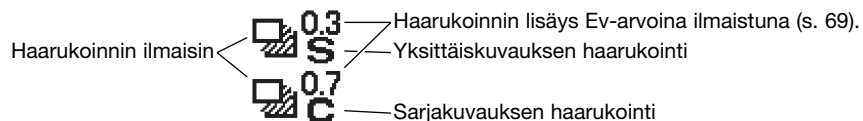
Kun käytössä on 10 sekunnin vitka, kameras etupuoella oleva vitkan merkkivalo sekä äänimerkki osoittavat vitkan toimivan. Merkkivalo palaa tasaisesti juuri ennen kuvan ottamista. Vitkan voi pysäyttää muuttamalla kuvansiirtotavan valintakiekon tai salaman asentoa (nosta tai paina alas) tai sammuttamalla kameras virran. Äänimerkin voi sammuttaa asetusvalikon osiosta 1 (s. 98). Peili nousee ylös juuri ennen valotusta.

Kahden sekunnin vitkan toiminta ei anna merkkiä. Peili nousee ylös, kun vitka alkaa toimia.

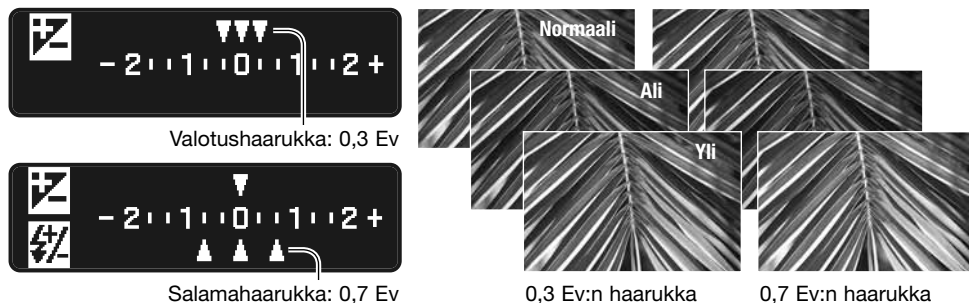


## Valotuksen haarukoinnista

Haarukointi on tapa ottaa kuva sarja liikkumattomasta aiheesta niin, että sarjan otoksissa on pieni valotusero. Vallitsevaa valoa ja salamavaloa voi haarukoida.



Valitse joko sarjakuvaushaarukointi tai yksittäiskuvaushaarukointi sekä haarukointiporras kuvansiirtotavan valintanäytöstä (s. 50). Sarjakuvaushaarukointi luo kolmen kuvan sarjan automaattisesti, kun laukaisin painetaan alas ja pidetään alas painettuna. Yksittäiskuvaushaarukoinnissa kamera on laukaistava erikseen jokaista otosta varten. Mitä suurempi haarukointiporras, sitä suurempi ero kuvien välillä. Kuvaa valittaessa kuvien lukumäärä ja haarukoinnin porrastus näkyy monitorissa olevasta Ev-asteikosta. Haarukointijärjestys voidaan valita kuvausvalikon osiosta 2 (s. 80).



Salamavalon haarukoimiseksi salama nostetaan ylös; vallitsevaa valoa ei haarukoida. Valitusta kuvansiirtotavasta riippumatta vain yksittäiskuvaushaarukointi on mahdollista salamakuvausksessa; paina laukaisinta erikseen jokaista kuvaa varten. Kiinteä salama latautuu otosten välissä. Vallitsevaa valoa haarukoidaan, jos salama on alhaalla.

Sommittele kuva peruskuvausosiossa selostetulla tavalla (s. 28). Kun haarukointisarja etenee, Ev-asteikolla olevat indeksimerkit häviävät ja jäljellä olevat otokset käyvät ilmi. Jos laukaisin sarjakuvaushaarukoinnissa vapautetaan ennen sarjan päättymistä, sarja palaa alkuasetelmaan. Jos liikkuvaan kohdetta kuvattaessa käytetään jatkuvaa automaattitarkennusta tai automaattitarkennusta (s. 58), kamera tarkentaa otosten välissä.

Kun haarukointi suoritetaan valotustavalla S, aukko säätelee haarukointia. Valotustavoissa A ja M suljinnopeus säätelee haarukointia; valotustavan M ollessa käytössä AEL-näppäimen painaminen haarukoinnin aikana siirtää haarukoinnin säätelyn aukolle. Kamera käyttää haarukointiin sekä aukkoa että suljinnopeutta, jos valotustapana on P tai automaattikuvaus.

## Valkotasapainon haarukoinnista

Valkotasapainon haarukointi luo kolme yhdestä otoksesta kolme kuvaa, joiden värilämpötilat poikkeavat hiukan toisistaan. Lisätietoja valkotasapainosta on sivulla 64.



Pieni valkotasapainon haarukka

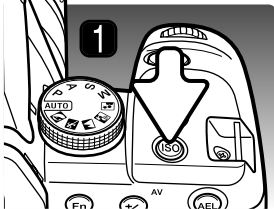


Suuri valkotasapainon haarukka

Valitse valkotasapainon haarukointitapa käyttötavan valintanäytön avulla (s. 50). Pieni valkotasapainon haarukka käyttää noin 10 miredin siirtymää normaalitasapainosta. Suuri valkotasapainon haarukka käyttää noin 20 miredin siirtymää normaalitasapainosta.

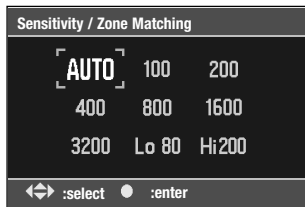
Sommittele ja ota kuva peruskuvausosiossa selostetulla tavalla (s. 28). Kun kuva on otettu, kamera luo automaattisesti kaksi muuta kuvaa, joissa on ko. valkotasapainon muutos.

## VALOHERKKYYS (ISO) JA ZONE-TÄSMÄYS

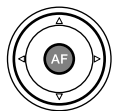


Valoherkkyysnäyttö.

Valoherkkyyttä voi muuttaa. Ylä- tai alasävyistä muodostuvia aiheita kuvattaessa voidaan käyttää zone-täsmäystä. Herkkyysasetus näkyy monitorissa. Avaa asetusnäyttö painamalla valoherkkyys-painiketta (1).



Korosta valittu herkkyys säätimen nelisuuntanäppäimillä. Vaihtoehdot Hi 200 ja Lo 80 koskevat zone-täsmäystä, ks. alla.



Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskipainiketta.

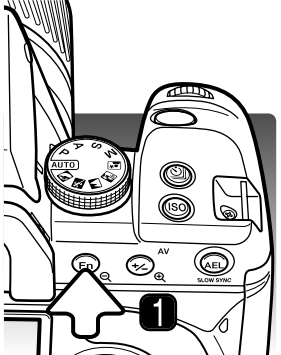
Asetus "auto" säätelee kameran herkkyyttä automaattisesti valaistusolosuhteiden mukaan välillä ISO 100 - 800 ja salamaa käytettäessä välillä ISO 100 - 400. Kiinteät numeroasetukset perustuvat filmien ISO- vastaavuuksiin: mitä suurempi luku, sitä herkempi. Kun ISO-arvo kaksinkertaistuu, kameran herkkyys kaksinkertaistuu; kyse on yhden Ev:n muutoksesta. Herkkyyn kohottaminen aiheuttaa kuvakohinan lisääntymistä; ISO-asetus 100 tuottaa vähiten kohinaa ja 3200 eniten. Kohina on rakeisuutta, joka voi näkyä kuvassa.

Zone-täsmäystä käytetään kuvattaessa pääosin yläsävyistä (Hi200) tai alasävyistä (Low80) muodostuvia aiheita. Luvut viittaavat suunnilleen vastaavaan ISO-arvoon heijastuvan valon mittauksissa. High-asetus on tarkoitettu pääasiallisesti vaaleita sävyjä ja värejä sisältäviin kuviin. Low-asetus sopii pääasiallisesti tummia sävyjä sisältäviin kuviin. Zone-täsmäys säätelee valotusta ja kontrastia niin, että edellä mainittujen aiheiden toistuminen paranee. Jos zone-täsmäys on valittu, zone-ilmaisim näkyy monitorin valoherkkyysnäytössä. Kaikki digitaalisella tehosteiden säätimellä tehdyt kontrastin muutokset peruuntuvat (s. 63).

## VALOHERKKYYS JA SALAMAN KANTAMA

Valoherkkyuden muutos (ISO) vaikuttaa myös salaman kantamaan. Salaman kantama riippuu kuvausaukosta:

ISO-asetus	f/2,8	f/4,0	f/5,6
Low80	1.0 ~ 3.8m / 3.3 ~ 12ft.	1.0 ~ 2.7m / 3.3 ~ 8.9ft.	1.0 ~ 1.9m / 3.3 ~ 6.2ft.
100	1.0 ~ 3.8m / 3.3 ~ 14ft.	1.0 ~ 3.0m / 3.3 ~ 9.8ft.	1.0 ~ 2.1m / 3.3 ~ 6.7ft.
200/Hi200	1.0 ~ 6.0m / 3.3 ~ 20ft.	1.0 ~ 4.3m / 3.3 ~ 14ft.	1.0 ~ 3.0m / 3.3 ~ 9.8ft.
400 / AUTO	1.4 ~ 8.6m / 4.6 ~ 28ft.	1.0 ~ 6.0m / 3.3 ~ 20ft.	1.0 ~ 4.3m / 3.3 ~ 14ft.
800	2.0 ~ 12m / 6.6 ~ 39ft.	1.4 ~ 8.6m / 4.6 ~ 28ft.	1.0 ~ 6.0m / 3.3 ~ 20ft.
1600	2.8 ~ 17m / 9.2 ~ 56ft.	2.0 ~ 12m / 6.6 ~ 39ft.	1.4 ~ 8.6m / 4.6 ~ 28ft.
3200	4.0 ~ 24m / 13 ~ 79ft.	2.8 ~ 17m / 9.2 ~ 56ft.	2.0 ~ 12m / 6.6 ~ 39ft.



## TOIMINTONÄPPÄIN



Toimintoilmaisimet

Automaattitarkennusalue, tarkennustapa, mittaustapa, salamavalon korjailu, väritila ja digitaalinen tehosteiden säätö säädetään toimintopainikkeella. Aktiiviset asetukset näkyvät monitorin ilmaisimista. Avaa asetusten näyttö painamalla painiketta (1).



Vaihtoehdot



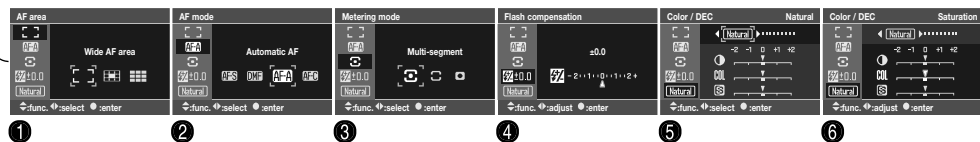
Valitse haluttu toiminto säätimen ylös/alas-näppäimillä.



Korosta valittu asetus säätimen vasen/oikea-näppäimillä tai muuta asetusta.

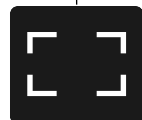


Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskipainiketta.



Seuraavissa osioissa on enemmän tietoa kaikista toiminnoista. Väritilaa ja digitaalista tehosteiden säätöä ei voi muuttaa automaattista kuvausta tai digitaalista aiheohjelmaa käytettäessä. Salamavalon korjailu näkyy vain, jos salama on ylhäällä.

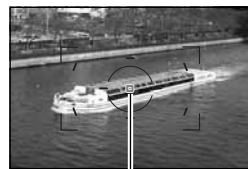
1. Automaattitarkennusalue (s. 57).
2. Automaattitarkennustapa (s. 58).
3. Valonmittaustapa (s. 59)
4. Salamavalon korjailu (s. 60)
5. Väritila (s. 61)
6. Digitaalinen tehosteiden säätö (s. 63)



**Laaja automaattitarkennusalue** – tarkentamiseen käytetään etsimessä näkyvää laajan tarkennusalueen rajausta. Katso kamerasen peruskäyttöä selostava osio sivulta 28. Nelisuuntanäppäinten painaminen ja pitäminen alas painettuina käynnistää ja lukitsee myös tarkennuksen laajalla tarkennusalueella. Pistemäistä automaattitarkennusta voi käyttää, ks. sivu 47.

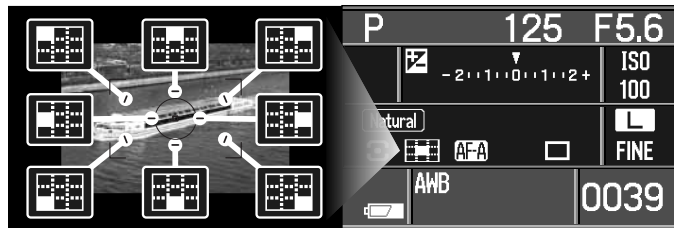
**Pistemäisen automaattitarkennuksen alue** – tarkentamiseen käytetään pistemäisen automaattitarkennuksen aluetta. Laukaisin ja kaikki säädinpainikkeet aktivoivat pistemäisen automaattitarkennuksen.

**Tarkennusalueen valinta** – tietty automaattitarkennusalue voidaan valita. Vain pistemäisen automaattitarkennuksen aluetta voi käyttää, kun objektiivina on AF Reflex 500mm f/8 tai AF Power Zoom 35-80 mm f/4,0-5,6.



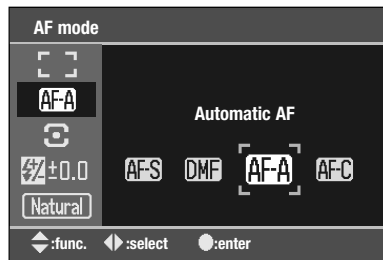
Pistemäisen automaattitarkennuksen alue

Kun tarkennusalueen valinta on aktiivinen, valitse automaattitarkennusalue säätimellä; automaattitarkennus aktivoituu ja lukittuu aina kun alue on valittu. Keskinäppäin valitsee pistemäisen automaattitarkennusalueen. Tarkennus pysyy lukittuna kuvan ottamisen jälkeen, jos säädintä edelleen painetaan.



Toiminnassa oleva alue näkyy monitorissa ja on hetken valaistuna etsimessä.

## Automaattitarkennustavat



Yhden kuvan automaattitarkennus, jatkuva automaattitarkennus, automaattinen automaattitarkennus ja käsitarkennus asetetaan toimintopainikkeella (s. 56).

Automaattitarkennusjärjestelmä käynnistyy joko painamalla laukaisin puoliväliin tai säätimellä (s. 57). Etsimen tarkennusmerkit varmistavat tarkennuksen, ks. sivu 29.



**Yhden kuvan automaattitarkennus** – yleiskäyttöinen automaattitarkennustapa. Sen toiminta on selostettu peruskuvauksiosiossa. Tarkennuksen lukitus on mahdollinen (s. 30).



**Automaattinen automaattitarkennus** – tämä automaattitarkennustapa vaihtelee yhden kuvan automaattitarkennusta ja jatkuvaa automaattitarkennusta kohteen liikkeen mukaan.



**Jatkuva automaattitarkennus** – käytetään liikkuvien aiheiden kuvaamiseen. Kamera tarkentaa jatkuvasti, vaikka laukaisin on painettu osittain alas. Pistetarkennuksen ja paikallisten tarkennusalueiden merkinnät valaistuvat sen mukaan, miten kohde liikkuu laajalla tarkennusalueella ja osoittavat tarkennuspisteen sijainnin jatkuvaa automaattitarkennusta käytettäessä. Tarkennuslukitusta ei voi käyttää.

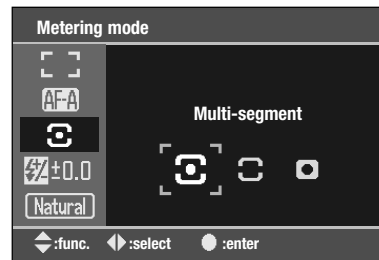


**Suora manuaalinen tarkennus** – toimii automaattisen automaattitarkennuksen tavoin, mutta kun automaattitarkennusjärjestelmä on suorittanut tarkennuksen, kuvaaja voi säätää tarkennusta käsin. Automaattitarkennusjärjestelmä käynnistetään painamalla laukaisin puoliväliin tai painamalla säädintä. Kun tarkennuksen ilmaisin näkyy etsimessä, tarkenna objektiivi käsin. Älä yritä tarkentaa objektiivia ennen kuin tarkennusilmaisimien tulee näkyviin.



Toiminnassa oleva tarkennustapa näkyy monitorissa.

## Valonmittaustavat



Valonmittaustapa määrittelee valonmittauksessa käytettävän mittauskuvion. Mittaustapa valitaan toimintopainikkeella (s. 56).

Valitse mittaustavat toimintovalikon säätimen ylös/alas-näppäimillä ja yksittäinen mittaustapa vasen/oikea-näppäimillä. Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskipainiketta.



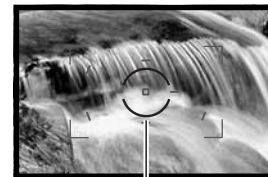
**Monisegmenttimittaus** – kameras perusmittaustapa, joka sopii useimpiin kuvaustilanteisiin. Koska tämä mittaustapa yhdistää automaattitarkennusjärjestelmän antamat tiedot aiheen etäisyydestä ja sijainnista, se on vähemmän herkkä pistemäisten valolähteiden tai vastavalon vaikutuksille.



**Keskustapainotettu mittaus** – mittaa valon koko kuva-alalta painottaen kuvan keskustaa.



**Pistemittaus** – käyttää kuva-alalla olevaa ympyrää valotuksen laskemiseen. Pistemittaus mahdollistaa tietyn kohteen tarkan valonmittauksen ilman, että aihe-alueen erittäin kirkkaat tai tummat osat pääsevät vaikuttamaan valotukseen.



Pistemittausalue

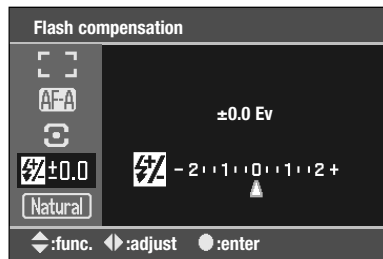


Toiminnassa oleva tarkennustapa näkyy monitorissa.

Jos aiheen valoisuusarvot ylittävät tai alittavat mitta-alueen rajat, Ev-asteikon molemmissa päissä olevat nuolet vilkkuvat. Jos on pimeää, käytä salamaa. Jos on kirkasta, käytä objektiivissa neutraalia harmaasuodatinta.

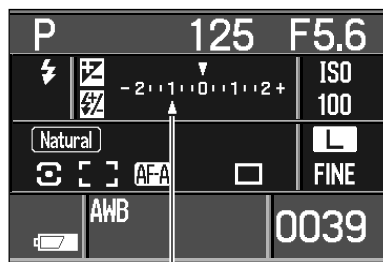


## Salamakorjaus



Salaman suhteellista tehoa voi korjata  $\pm 2,0$  Ev:n verran toimintopainikkeella (s. 56).

Valitse valotuksen korjaus toimintovalikon säätimen ylös/alas-näppäimillä ja säädä korjauksen suuruus vasen/oikea-näppäimillä. Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskipainiketta.



-1.0 Ev:n suuruinen salamavalon korjaus



Positiivinen korjaus

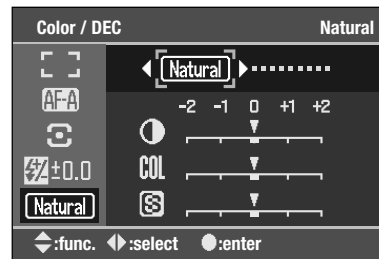
Ei korjausta

Negatiivinen korjaus

Ei salamaa

Kun salaman tehoa vähennetään, eli valitaan negatiivinen Ev-asetus, varjot saavat vähemmän valoa ja ovat tummempia, mutta hienot varjoissa olevat yksityiskohdat tulevat silti näkyville, mitä ei tapahtuisi ilman salamaa. Vastaavasti positiivinen Ev-asetus loiventaa varjot ja jopa lähes poistaa ne kokonaan.

## Väritila



Väritilan avulla säädellään kuvan ulkonäköä ja sen väriavaruutta (color space). Väritila valitaan toimintopainikkeella (s. 56). Väritila voidaan valita vain kuvaustavoilla P, A, S ja M. Adobe RGB:tä ja embed Adobe RGB:tä lukuun ottamatta kaikki väritilat käyttävät sRGB väriavaruutta. Jotkin väritilat käyttävät esivalittuja digitaalisen tehosteiden säädön arvoja (s. 63); asetusnäytön asteikolla oleva paksu osoitinmerkki näyttää oletusasetnot.



**Natural Color** – toistaa aiheen värit uskollisesti.



**Natural Plus** – lisää kontrastia ja värien eloisuutta.



**Muotokuva** – optimoi ihon sävyjen toiston.



**Maisema** – optimoi arvot päiväsaikaan ulkona tapahtuvaa maisemakuvausta varten



**Auringonlasku** – optimoi arvot aamu- ja iltahämärässä tapahtuvaa maisemakuvausta varten. Automaattisen valkotasapainon käyttö on suositeltavaa.



**Yökuvaus** – optimoi arvot yöllä ilman salamaa tapahtuvaa maisemakuvausta varten.



**Yöhenkilokuva** – optimoi arvot yöllä salaman avulla tapahtuvaa henkilökuvausta varten.



**Mustavalkoinen** – yksivärisiin kuviin.

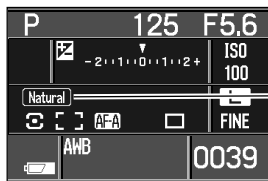


**Adobe RGB** – toistaa värit luonnonmukaisesti käyttäen Adobe RGB -väriavaruuden laajempaa väriavaruutta. Väriavaruutta ei upoteta kuvatiedostoon.



**Embedded Adobe RGB** – toistaa värit luonnonmukaisesti käyttäen Adobe RGB -väriavaruuden laajempaa väriavaruutta. Väriavaruus upotetaan kuvatiedostoon.

(Jatkuu seuraavalla sivulla.)



Toiminnassa oleva tarkennustapa näkyy monitorissa. Muotokuva-, maisema-, auringonlasku-, yökuvaus- ja yöhenkilokuva-väritiloissa suositellaan käytettäväksi automaattista valkotasapainon säätöä.

## Tietoja Adobe RGB:stä

Adobe RGB:llä on laajempi sävyala kuin tavallisella sRGB:llä. Sävyala rajoittaa tulostettavissa olevia värejä; mitä suurempi sävyala on, sitä enemmän kuvassa on värejä. Jos kuva tulostetaan korkealuokkaisella tulostimella, Embedded Adobe RGB ja Adobe RGB väritilat ovat muita sRGB-väritiloja suositeltavampia.

Embedded Adobe RGB -kuvatiedostojen päätteenä on .JPE. Adobe RGB -kuvat, joissa ei ole upotettua profiilia, käyttävät \_ICT-alkuisia tiedostonimiä. Lisätietoja on sivulla 120.

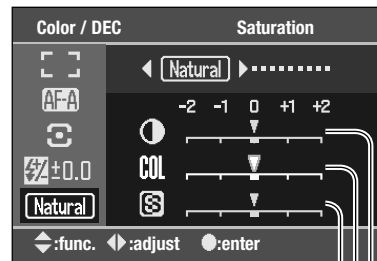
Käytä aina valinnaista eri väriavaruuksiin sopivaa DFC 2.0 -ohjelmaa sellaisten Adobe RGB -kuvien avaamiseen, joissa on upotettuja profiileja. DiIMAGE Master Lite 1.0.1 tai DiIMAGE Master 1.1 tai myöhempi on DFC 2.0-yhteensopiva vaihtoehtoisten väriavaruuksien kanssa. Käytä aina värinsovitus- tai värinhallintatoiminnoilla varustettua ohjelmaa sellaisten Adobe RGB -kuvien avaamiseen, joissa on upotettuja profiileja. Ohjelmat, joissa ei ole värinsovitus- tai värinhallintatoimintoja, esim. Kodak EasyShare, eivät toista Adobe RGB -kuvia oikein.

Tällä kameralla otettujen RAW Adobe RGB -kuvien avaamiseen tarvitaan kameras mukana tulevaa DiIMAGE Master Litea. Myös DiIMAGE Masterin täysversiota voi käyttää. Lisätietoja DiIMAGE Masterista on sivulla 81 tai internetissä:

**Pohjois-Amerikka**  
<http://kmpi.konicaminolta.us/>

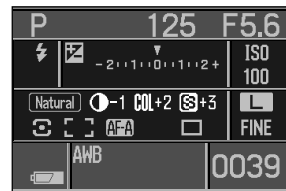
**Eurooppa**  
<http://www.konicaminoltasupport.com>

## Digitaalinen tehosteiden säätö (DEC)



Digitaalinen tehosteiden säädöllä voi säätää kontrastia, värikylläisyyttä ja terävyyttä tietyissä väritiloissa. Jotkin väritilat käyttävät esivalittuja digitaalisen tehosteiden säädön arvoja; paksu osoitinmerkki näyttää oletusasennot. Digitaaliset tehosteet asetetaan toimintopainikkeella (s. 56).

Valitse kontrastin, värikylläisyyden tai terävyyden säätö toimintovalikon säätimen ylös/alas-näppäimillä; valittu säätö näkyy korostettuna. Käytä säätöihin vasen/oikea-näppäimiä. Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskipainiketta.



Jos asetus on nolasta poikkeava, ilmaisin ja arvo näkyvät monitorissa varoituksena. Digitaalinen tehosteiden säätö voidaan valita vain kuvaustavoilla P, A, S ja M.



Terävyyden muutokset eivät välttämättä näy kameras monitorissa.








## VALKOTASAPAINO

Valkotasapainolla tarkoitetaan kameran kykyä saada erityyppiset valaistukset näyttämään luonnollisilta. Toiminnassa oleva valkotasapaino näkyy monitorissa olevassa valkotasapainon paneelissa.

Käännä valkotasapainon säädin sopivaan asentoon.

**AWB** Automaattinen valkotasapaino – valkotasapainon säätty automaattisesti.

 **Esisäädetty valkotasapaino** – valkotasapainon säätämiseksi valonlähteen mukaan.

 **Räätälöity valkotasapaino** – kameran kalibrointi tiettyyn valaistukseen.

**K** **Väriämpötila** – valkotasapainon säätö tiettyyn väriämpötilaan.

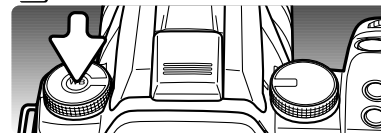
Viimeiset muutokset näkyvät monitorissa. Asetuksia muutetaan painamalla säätökieken keskellä olevaa valkotasapainon painiketta. Seuraavissa osioissa on enemmän tietoa asiasta. Jos valotustavan valintakiekkoon on käännetty automaattikuvaukselle tai digitaaliselle aiheohjelmalle, valkotasapainon asetukset palautuvat tilaan auto.

## AWB – Automaattinen valkotasapaino

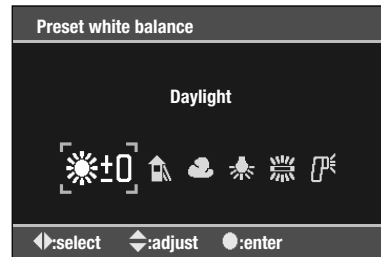



Automaattinen valkotasapaino havaitsee valaistustyyppin ja säätää valkotasapainon automaattisesti. Kun kameran salamaa käytetään, valkotasapaino säätty salaman väriämpötilan mukaan. Käännä valkotasapainon säädin asentoon AWB.


## Esisäädetty valkotasapaino




Kun valkotasapainon säädin on asennossa esisäädetty valkotasapaino, avaa asetusnäyttö painamalla valkotasapainon painiketta.



 Valitse valkotasapainon asetukset säätimen näppäimillä tai säätökiekolla.

 Ylös/alas- säädinpainikkeet muuttavat valkotasapainoa, ks. alla.

 Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskinäppäintä.

Säätimen ylös/alas-näppäimet säätelevät esisäätöä seitsenportaisesti: +3 - -3 (+4 - -2 loisteputkille). Loisteputkia lukuun ottamatta yhden yksikön muutos vastaa noin 10 miredin muutosta.



**Daylight** – ulkona olevien kohteiden kuvaamiseen auringonvalossa.



**Shade** – luonnonvalossa olevien kohteiden kuvaamiseen: varjoisissa olosuhteissa aurinkoisena päivänä.



**Cloudy** – ulkokuvaukseen pilvisinä päivinä.



**Tungsten** – hehkulamppuvalaistukseen: kodin hehkulamput.



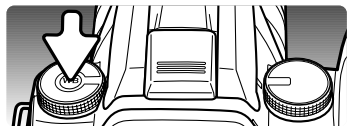
**Fluorescent** – loisteputkivalaistukseen: toimistojen kattovalot.



**Flash** – sähkösalamakuvaukseen.

Lisätietoa valonlähteistä on sivulla 69.

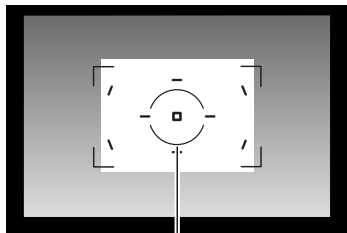
## Räätälöity valkotasapaino (custom white balance)



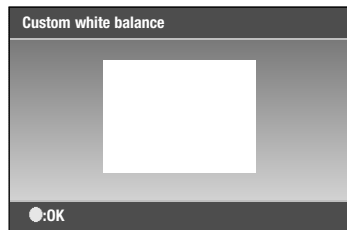
Custom-white-balance -toiminto mahdollistaa kamerasäädin kalibroinnin tiettyyn valaistukseen. Kun valkotasapainon säädin on asennossa PWB, avaa asetussäätö painamalla valkotasapainon painiketta.



Opastusviesti tulee näkyviin. Monitorinäyttö palautuu ennalleen, kun laukaisin painetaan osittain alas. Valkotasapainopaneelissa näkyy punainen räätälöinnin ilmaisin. Käännä valkotasapainon säätökierokkeeseen toiseen asentoon, jos haluat peruuttaa toiminnon.



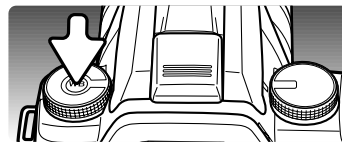
Pistemittausalue



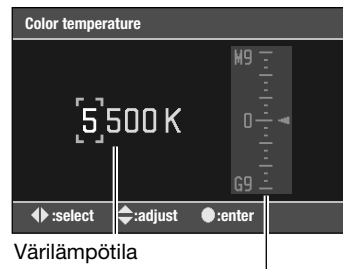
Referenssikohteen kuva tulee näkyviin. Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskipainiketta.

Kalibrointivirhe (calibration error) voi sattua hyvin kirkasta valonlähdettä, erityisesti salamaa käytettäessä. Jos virhe sattuu, siitä ilmestyy viesti monitoriin ja valkotasapainon osoitin näkyy keltaisena. Toista toimenpide kalibroimalla uudelleen käyttäen harmaakorttia referenssikohteena, jotta heijastuva valo ei ole niin voimakasta.

## K Värilämpötila



Valkotasapainon voi säätää tunnetun valonlähteen värilämpötilan tai värilämpötilan mittauksen mukaiseksi. Kun valkotasapainon säädin on asennossa värilämpötila (K), avaa asetussäätö painamalla valkotasapainon painiketta.



Värilämpötila

Magenta/vihreä-korjaus



Valitse 1000 ° K, 100 ° K tai magenta/vihreä-korjaus vasen/oikea-näppäimillä tai säätökierokkeella.



Muuta arvoa ylös/alas - säädinpainikkeilla.



Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskinäppäintä.

Värilämpötilalla tarkoitetaan ns. mustan kappaleen lähettämää valoa tietyssä, Kelvin-asteina ilmoitetussa lämpötilassa. Tämä on tarkka tapa mitata jatkuvan spektrin omaavia valonlähteitä, kuten aurinkoa ja hehkulamppuja.

Pelkkä värilämpötilamittaus voi kuitenkin olla epätarkka, loisteputkine tapaisilla valonlähteillä, joiden spektri on epäjatkuvaa. Tätä ongelmaa voi korjata magenta/vihreän korjausasteikon avulla. Asteikon portaavat vastaavat noin 5CC; M3 olisi 15CC magenta.

Tietoja valonlähteistä on sivulla 69.

## LYHYT JOHDATUS VALOKUVAUKSEEN

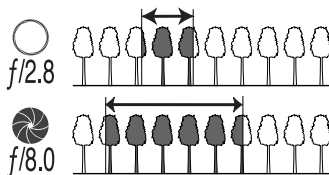
Valokuvaus voi olla palkitseva harrastus. Se on laaja ala, jonka sääntöjen oppiminen voi viedä vuosia. Kuvien ottaminen ja taianomaisen hetken vangitseminen on kuitenkin vertaansa vailla oleva nautinto. Seuraavassa on lyhyt johdatus eräisiin valokuvauksen perusperiaatteisiin.

Objektiivin aukko ei säätele vain valotusta, vaan myös syväterävyyttä; aluetta, joka ulottuu lähimmästä terävästä kohteesta kaukaisimpaan. Mitä suurempi aukkoarvo on, sitä suurempi on syväterävyys ja sitä pidempi on valotukseen tarvittava suljinnopeus. Mitä pienempi aukkoarvo on, sitä kapeampi on syväterävyysalue ja sitä nopeampi suljinnopeus tarvitaan valotukseen. Yleensä maisemakuviin tarvitaan suuri syväterävyys (suuri aukkoarvo), jotta sekä etuala että tausta piirtyisivät terävästi, ja muotokuvissa käytetään vähäistä syväterävyyttä (pientä aukkoarvoa), jotta kuvattava erottuisi hyvin taustastaan.

Syväterävyys vaihtelee myös polttovälin mukaan. Mitä lyhyempi polttoväli on, sitä suurempi on syväterävyys; mitä pidempi polttoväli on, sitä vähäisempi on syväterävyys.

Suljinnopeus ei säätele vain valotusta, vaan myös kamerasuljin kykyä pysäyttää liike terävänä. Lyhyet suljinajat sopivat urheilukuvaukseen. Pitkiä suljinaikoja voi käyttää esittämään liike valuvana, kuten esim. vesiputouks kuvassa. Jalustan käyttö on suositeltavaa hitailla suljinnopeuksilla.

Kun haluat tarkastella tilannetta kriittisesti, ota testikuva. Kuvan voi poistaa, jos se ei kelpaa.



## VALONLÄHTEET JA VÄRI

Ihmissilmä sopeutuu erittäin hyvin erilaisiin tilanteisiin. Tämän käyttöohjeen tausta näyttää valkoiselta valaistuksen luonteesta riippumatta. Valokuvausjärjestelmät on huomattavasti joustamattomampia. Kun valonlähde muuttuu, samalla muuttuu myös näkymän yleisväri - loisteputket luovat usein vihertävän sävyn kuviin, hehkulamput tekevät kaikesta punakeltaista. Silmien tavoin kamerasuljin valkotasapainon säädöt sopeutuvat erilaisiin valaistuksiin, jolloin kuvat näyttävät luonnollisilta.

Yleisin valonlähtemme, aurinko, muuttaa väriään kellonajan ja sääolosuhteiden mukaan. Auringonvalo on hyvin lämmintä lähellä horisonttia ja hyvin sinistä keskipäivällä. Valkotasapainon esiasetus päivänvalolle (daylight) sopii kauniina, auringonpaisteisena päivänä. Kun sää on pilvinen, värit ovat kylmempiä ja pilvisen sään asetus (cloudy) sopii paremmin. Kun pääasiallisena valonlähteenä on sininen taivas pikemminkin kuin suora auringonpaiste, seurauksena on hyvin sinisävyisiä kuvia. Silloin kannattaa käyttää varjoalueen valkotasapainoa (shade).

Keinovalo on pysyvämpää, mutta siinäkin on vaihteluja. Hehkulamppujen valo muuttuu sitä lämpimämmäksi, mitä pienempi niiden wattimäärä on. Loisteputkien väriluokkia on useita. Esisäädetyt valkotasapainon asetukset voi hienosäätää vastaamaan valonlähteiden eroavaisuuksia.

Joillain keinovalolähteillä on epäjatkua spektri, joka tuottaa valokuviin hyvin luonnottoman värin. Valkotasapainon säädöillä ei voida tasapainottaa mm. tehokkaita kaasupurkauslamppuja. Niiden valossa esim. muotokuvia voi ottaa antamalla salaman valon hallita vallitsevaa valoa. Tämäntyyppistä valoa sisältäviin maisemakuviin kannattaa valkotasapainoksi valita päivänvalon esisäätö (daylight).

## MIKÄ ON EV?

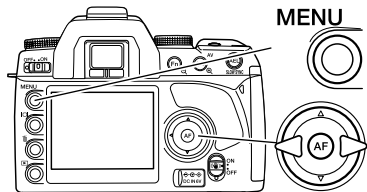
Ev tarkoittaa valotusarvoa. Yhden Ev:n muutos säätää kamerasuljin laskemaa valotusta kertoimella kaksi. Ev:n ja "aukon" muutosta käytetään identtisinä termeinä.

+2,0 Ev	4X valon määrä
+1,0 Ev	2X valon määrä
±0,0 Ev	Laskettu valotus
-1,0 Ev	1/2 valon määrästä
-2,0 Ev	1/4 valon määrästä

## KUVAUSVALIKKO

Kun kamera on kuvaustilassa, avaa valikko painamalla valikkopainiketta (menu). Säätimen nelisuuntanäppäimet liikkuttavat osoitinta valikossa. Asetus kytketään painamalla säätimen keskipainiketta.

### KUVAUSVALIKOSSA LIIKKUMINEN



Käynnistä kuvausvalikko menu-painikkeella. Valikon yläosassa oleva välilehti 1 on korostettuna.

Korosta haluamasi valikon välilehti vasen/oikea-näppäimillä; valikot vaihtuvat korostuksen mukaan.



Kun haluttu valikon osa on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas-näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.



Tuo asetukset näkyville oikea-painikkeella; voimassa olevan asetuksen kohdalla on nuoli. Valikon vaihtoehtoihin palataan vasen-painikkeella.

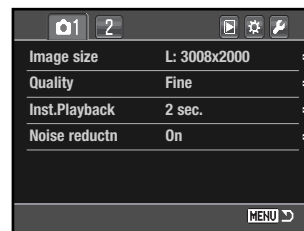


Korosta uusi asetusta ylös/alas-näppäimellä. Jos "Enter" näkyy, avaa seuraava näyttö säätimen keskipainikkeella.



Valitse korostettuna oleva asetusta painamalla säätimen keskinäppäintä.

Kun asetusta on valittu, osoitin palaa valikon vaihtoehtoihin, ja uusi asetusta tulee näkyviin. Muutosten tekemistä voi jatkaa. Kuvaustilaan palataan painamalla menu-painiketta.

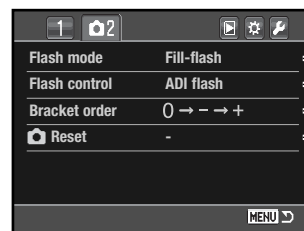


Kuvan resoluution asettaminen (s. 72).

Tiedostotyyppi ja pakkausmäärä (s. 72).

Välitön kuvankatselu kuvan ottamisen jälkeen (s. 74).

Pitkien valotusten kohinanvaimennus (s. 74).



Kiinteän salaman kuvaustapa (s. 75).

ADI:n ja esisalaman säätöjen asetus (s. 79).

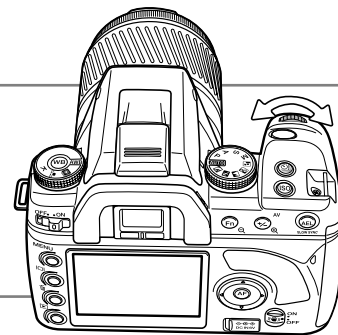
Haarukointisarjan järjestyksen asettaminen (s. 80).

Kuvaustilan toimintojen peruspalautus (s. 80).

### Huomautuksia

Säättökierokko liikuttelee osoitinta valikoissa vasemmalle ja oikealle.

Valikko-osion muistivaihtoehto asetusta valikon osiossa 3 muistaa viimeksi avatun valikko-osion ja palaa tähän osioon menu-painiketta painettaessa (s. 106).



KUVAKOKO JA KUVANLAATU

Kuvakoko ja kuvanlaatu säädetään kuvausvalikon osiosta 1 (s. 70). Muutokset näkyvät monitorissa.

AUTO125F5.6

-2110112+

ISO

AUTO

AFA

FINE

AWB

0039

L

L: 3008 X 2000 (Large)

M

M: 2256 X 1496 (Medium)

S

S: 1504 X 1000 (Small)

RAW

RAW-kuva

RAW+

RAW & JPEG-kuva

X.FIN

Extra fine: JPEG-kuva

FINE

Fine: JPEG-kuva

STD.

Standard: JPEG-kuva

Kuvakoko vaikuttaa kuviin tulevaan pikselimäärään. Mitä suurempi kuvakoko, sitä suurempi tiedosto. Valitse kuvakoko kuvan lopullisen käyttötarkoituksen mukaan - pienet kuvat sopivat paremmin kotisivuille ja suurista saa korkealuokkaisempia tulosteita.

Kuvanlaatu määrittelee tiedostotyyppin ja kuvan pakkaussuhteen. RAW on korkealuokkainen kuvatiedosto. Extra fine, fine ja standard -asetukset tuottavat eri tavoin pakattuja JPEG-tiedostoja. Mitä parempi kuvanlaatu on, sitä vähemmän kuvaa pakataan ja sitä suurempi kuvatiedosto syntyy. Jos muistikortin taloudellinen käyttö on tärkeää, käytä standard-laatua. RAW & JPEG -vaihtoehto tuottaa kaksi kuvatiedostoa samanaikaisesti; suuren RAW-tiedoston ja fine-laatuisen JPEG-tiedoston, jonka kuvakoon voi valita valikosta. Tiedostoille tulee sama nimi, mutta eri päätte (s. 120).

RAW-kuvanlaatu kytkee suuren kuvakoon, eikä sitä voi muuttaa. Kuvakoko ei näy monitoreissa. Suurennettu kuvankatselu ja tulostustoiminto eivät ole käytettävissä.

Muista kuvanlaaduista poiketen RAW-kuvatieto on prosessoimatonta ja vaatii kuvankäsittelyn ennen käyttöä. "RAW-tietojen käsittelyyn tarvitaan DiMAGE Master 1.1 tai uudempi tai DiMAGE Master Lite 1.0.1 tai uudempi. Kameran mukana toimitetaan DiMAGE Master Lite 1.0.1."

Muistikortille mahtuvien kuvien määrä riippuu muistikortin koosta ja kuvien tiedostokoosta. Muistikortilla voi olla eri kokoisia ja laatuksia kuvia samanaikaisesti. Aihe vaikuttaa lopullisen tiedostokokoon; jotkin aiheet pakkaautuvat enemmän kuin toiset.

Keskimääräiset tiedostokoot.			
	L: 3008 x 2000	M: 2256 X 1496	S: 1504 X 1000
RAW	8,8 MB	-	-
Extra fine	5,9 MB	3,3 MB	1,6 MB
Fine	3,0 MB	1,7 MB	850 kB
(Standard)	1,8 MB	1,0 MB	540 kB

512MB:n muistikortille mahtuva likimääräinen kuvamäärä.			
RAW	53	-	-
Extra fine	82	145	314
Fine	163	282	584
Standard	277	470	926

Huomautuksia

Otoslaskuri näyttää muistikortille mahtuvien kuvien likimääräisen lukumäärän kameraan säädetyn kuvakoon ja kuvanlaadun mukaisesti. Jos asetuksia muutetaan, otoslaskurin lukema muuttuu vastaavasti. Koska laskuri käyttää likimääräisiä tiedostokokoja, kuvan ottaminen ei välttämättä muuta laskurin lukemaa tai lukema voi vähentyä enemmän kuin yhdellä. Kun otoslaskurissa näkyy nolla, se osoittaa, että säädetyn kuvakoon ja kuvanlaadun mukaisia kuvia ei enää mahdu. Asetuksia muuttamalla kuvia voi saada mahtumaan lisää.

AUTO125F5.6

-2110112+

ISO

AUTO

AFA

FINE

AWB

0039

Otoslaskuri

## VÄLITÖN KUVANKATSELU

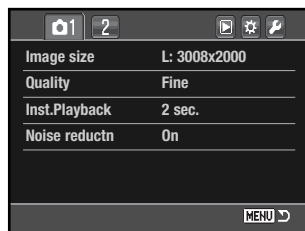
Kun kuva on otettu, se voi näkyä monitorissa 2, 5 tai 10 sekunnin ajan ennen tallennusta. Sarjakuvausssäilytyksessä tai sarjakuvausshaarukoinnissa näkyy sarjan viimeinen kuva. Välitön kuvankatselu aktivoituu, ja sen pituus määritellään kuvausvalikon osiossa 1 olevasta instant-playback-vaihtoehdosta (s. 70).

Väliittömän kuvakatselun aikana monet kuvankatselutoiminnot ovat käytettävissä. Näytössä näkyvät kuvat voi poistaa poistopainikkeella (s. 36). Kuvan voi suurentaa suurennuspainikkeella (s. 38). Informaationäyttö voidaan kääntää päälle ja pois näyttöpainikkeella, ja histogrammin saa näkyviin säätimen näppäimen avulla (s. 35). Sarjakuvausssäilytyksessä tai sarjakuvausshaarukoinnissa sarjan kuvat saa näkyviin vasen/oikea-näppäimillä tai säädinkiekkoa kääntämällä; kuvankatselutila on toiminnassa, ja kaikkia muistikortilla olevia kuvia voi katsella, ja kuvankatseluvalikko avautuu.

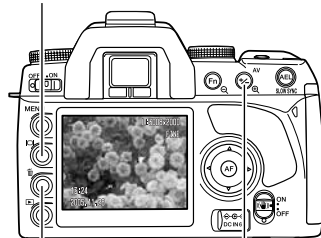
Kuvaustilaan voi palata painamalla laukaisin puoliväliin tai painamalla toistopainiketta.

## KOHINANVAIMENNUS

Tämä toiminto vähentää yli sekunnin pituisilla tai sitä pitemmillä suljinajoilla syntyvää pimeää kohinaa. Prosessointi tehdään jokaiselle kuvalle kuvan ottamisen jälkeen. Monitori pysyy prosessoinnin aikana tyhjänä enintään 30 sekuntia. Toiminnon voi ehkäistä kuvausvalikon osiosta 1 (s. 70). Kohinanvaimennuksessa käytetään tummien kuvien poistoa. Kohinanvaimennusta ei käytetä sarjakuvausssäilytyksessä.

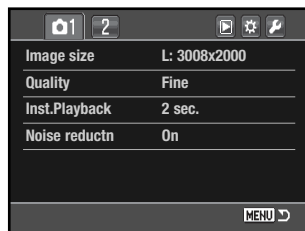


Näyttöpainike



Poistopainike

Suurennuspainike

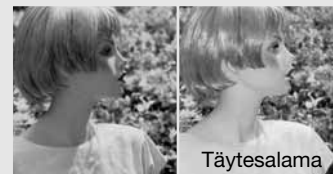


## SALAMAKUVAUSTILA

Salamakuvaustilaa voi vaihtaa kuvausvalikon osiosta 2 (s. 70). Jotta salama laukeaisi, sen on oltava nostettuna ylös; paina salama alas, jos et halua sen laukeavan. Automaattinen valkotasapainon säätö käyttää ensisijaisesti salaman väriämpötilaa. Muunlaista valkotasapainon säätöä käytettäessä, käytetään ensisijaisesti vallitsevien asetusten mukaista väriämpötilaa.



**Täytesalama** – pää- tai apuvalona. Niukassa valaistuksessa salama toimii päävalonlähteenä ja syrjäyttää vallitsevan valon. Voimakkaassa auringonvalossa tai vastavalossa täytesalama voi vähentää voimakkaita varjoja.



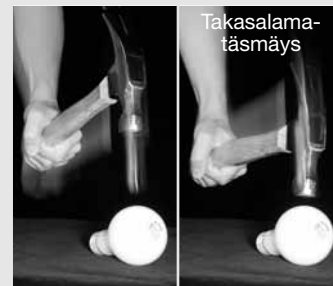
**Punasilmäisyyden vähennys** – käytetään kuvattaessa ihmisiä tai eläimiä niukassa valaistuksessa. Punasilmäisyysvaikutus syntyy valon heijastumisesta silmän verkkokalvolla. Kamera laukaisee useita esisalamia, ennen pääsalamaa kohteiden, jota kohteiden pupillit ehtivät supistua.



REAR

**Takasalamatäsmäys** – käytetään pitkillä valotusaajoilla, jotta valojen häntäminen ja suttuisuus näyttäisi pikemminkin seuraavan kohdetta kuin kulkevan sen edellä. Vaikutelma ei näy, jos suljinnopeus on liian nopea ja pysäyttää kohteen liikkeen.

Kun suljin vapautetaan, esisalama välähtää. Tämä esisalama ei ole valotusta vaan valonmittausta varten. Salama välähtää uudelleen juuri ennen sulkimen sulkeutumista.



WL

**Langaton salama** – tekee kameralle mahdolliseksi hallita erillistä salamayksikköä ilman kaapelia. Ks. sivu 76.

## Langaton salama



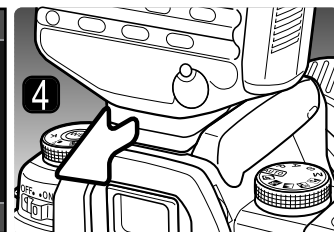
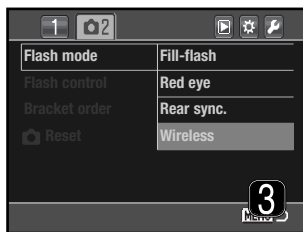
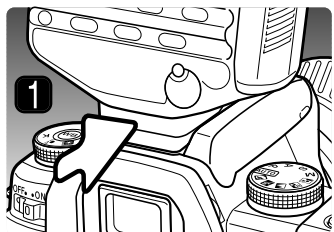
Salama kiinni kamerassa

Langaton salama

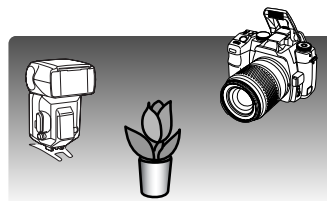


Langattoman salaman avulla kamera voi hallita erillistä Program 5600HS (D) ja 3600HS (D) salamayksikköä ilman kaapelia. Yksi tai useampia salamalaitteita voidaan sijoitella aiheen ympärille luomaan erilaisia valaistuksia.

Kameran kiinteä salama välähtää pikemminkin ohjatakseen erillään olevaa salamaa kuin valaistakseen aiheen.



1. Irrota salamakengän suojuks (s. 112) ja työnnä Program 5600HS (D) tai 3600HS (D) salama salamakenkään niin, että se lukittuu paikalleen.
2. Käynnistä kamera ja salamalaite.
3. Kytke kamera langattomalle salamakuvausvalikossa kuvausvalikon osiosta 2 (s. 70). Tämä kytkee samanaikaisesti salaman langattomalle kuvaukselle ja säätää kameran salaman langattomalle toimintakanavalle.
4. Irrota salamalaite kamerasta painamalla salaman kiinnityksen vapautinta samalla kun vedät salaman irti salamakengästä.



Nosta kameran salama ylös ja kohdista kamera ja erillissalama aiheeseen. Toimintaetäisyydet on selostettu seuraavalla sivulla.

Tarkista, että mikään esine ei ole erillissalaman ja kameran välissä. Salamalaitteet voi testiväläyttää painamalla kameran AEL-painiketta. AEL-näppäimen asetuksen räätälöintivalikon osiossa 1 tulee olla jokin "HOLD"-vaihtoehdoista. Jos erillissalama ei välähdä, muuta kameran, erillissalaman tai aiheen sijaintia Pitkä salamatäsmäys on käytössä valotustavoilla auto, P, A, ja digitaalisilla aiheohjelmilla (s. 47).

Kun 5600HS (D) ja/tai 3600HS (D) salama on latautunut, salaman etupuoella oleva AF-valaisin vilkkuu. Etsimessä oleva salamanilmaisain näyttää kameran kiinteän salaman tilanteen (s. 31). Ota kuva peruskuvauksiosion sivulla 28 selostetulla tavalla.

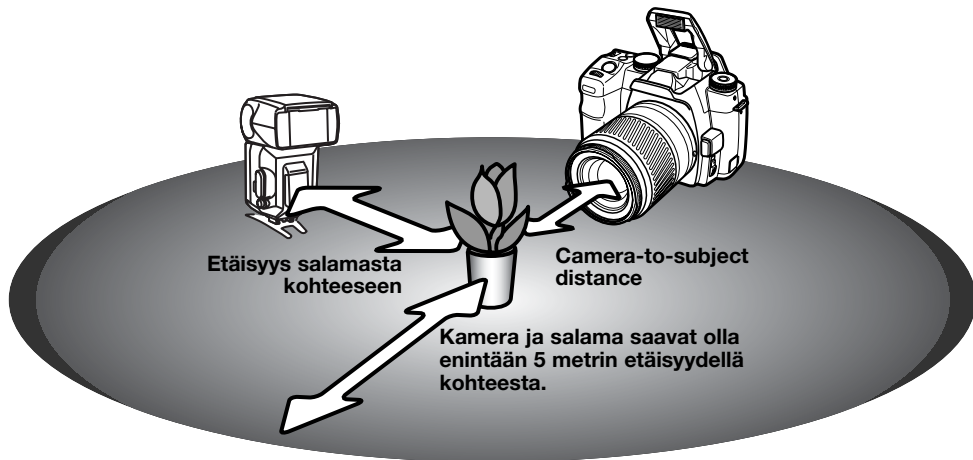
Langaton salama toimii parhaiten niukahkossa ulkovalaistuksessa tai sisävalaistuksessa. Kirkkaassa valossa erillissalama ei aina pysty tunnistamaan kiinteän salaman lähettämiä ohjaussignaaleja.

Kun kamerasta erillään olevia salamalaitteita ei käytetä, kytke langaton salamakuvaus aina pois päältä kuvausvalikon osiosta 2, jotta salamavalotukset toimivat oikein. 5600HS (D) ja 3600HS (D) salamalaitteiden normaali toiminta voidaan palauttaa yhdessä kameran salamatoiminnon kanssa. Kiinnitä salamalaite kameran salamakenkään ja muuta valikossa langaton salamakuvaustapa muuksi salamakuvaukseksi.

Erikoinen nopea täsmäys (High-speed sync.) on käytettävissä, ks. sivu 112. Langattoman salaman säätölaite (Wireless/Remote Flash Controller) ei sovi tähän kameraan.



## Kameran ja salaman etäisyydet langatonta salamaa käytettäessä



### Tiedot salamalle Program flash 5600HS (D) arvolla ISO 100

Aukko	Etäisyys kamerasta kohteeseen	Etäisyys salamasta kohteeseen <sup>2</sup>		
		Enimmäistäsmäysnopeus <sup>1</sup>	1/250 sekuntia	1/1000 sekuntia
<i>f</i> /2.8	1,4 ~ 5 m	1 ~ 5 m	1 ~ 5 m	1 ~ 2,5 m
<i>f</i> /4.0	1 ~ 5 m	1 ~ 5 m	1 ~ 3,5 m	1 ~ 1,7 m
<i>f</i> /5.6	1 ~ 5 m	1 ~ 5 m	1 ~ 2,5 m	1 ~ 1,2 m

### Tiedot salamalle Program flash 3600HS (D) arvolla ISO 100<sup>1</sup>

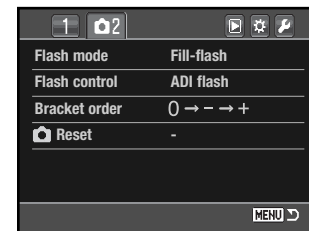
<i>f</i> /2.8	1,4 ~ 5 m	1 ~ 5m	1 ~ 4 m	1 ~ 2 m
<i>f</i> /4.0	1 ~ 5 m	1 ~ 5 m	1 ~ 3 m	1 ~ 1,5m
<i>f</i> /5.6	1 ~ 5 m	1 ~ 5m	1 ~ 2 m	-

1. Kameran salamatäsmäysnopeus on kuvanvakausta käytettäessä 1/125 s ja kuvanvakaus pois kytkettynä 1/160 s. Enintään tämän suuruisia suljinnopeuksia voi käyttää.
2. Kaksinkertaista suurin etäisyys, kun kamerasen herkkyys on ISO 400. Suurin etäisyys ei voi olla pidempi kuin 5 metriä.

## SALAMANOHJAUS

ADI ja esisalaman TTL (pre-flash TTL) ovat käytettävissä. Salaman ohjaus muutetaan kuvausvalikon osiosta 2 (s. 70). Salaman ohjaustapa riippuu salaman ja objektiivin muodostamasta yhdistelmästä.

**ADI (Advanced Distance Integration) salamamittaus** – yhdistää D-sarjan objektiivin antaman etäisyystiedon ja esisalaman välähdyksestä tehdyn mittauksen. Aiheen heijastavuus ei pääse haittaamaan ADI-mittausta.



Kamera siirtyy automaattisesti ADI-mittauksesta esisalaman mittaukseen (pre-flash TTL), kun automaattitarkennusjärjestelmä ei suorita tarkennusta. Kun käytössä on Macro Twin Flash 2400, Macro Ring flash 1200 tai langaton erillissalama, salamavalon ohjaustapana on esisalaman TTL.

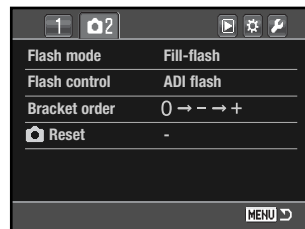
Kun käytössä on Program Flash 2500 (D), kytke sekä salamalaite että kamera ADI-mittaukselle.

**Pre-flash TTL** – mittaa salamavalotuksen pelkästään esisalaman avulla. Tämä salamavalon ohjaus tulee olla kytkettynä, kun käytössä on lähilinssi tai valon määrää vähentävä suodatin (esim. ND-suodatin). Esisalaman TTL tulee olla kytkettynä, kun kamerasen kiinteään salamaan liitetään hajotin, Program flash 3600HS (D):hen liitetään laajakulmahajotin, Program Flash 2500 (D):tä käytetään epäsuoraan valaisuun tai kamerasen liitetään erillinen salamalaite.



## HAARUKOINTIJÄRJESTYS

Haarukointisarjan järjestys valitaan kuvausvalikon osiosta 2 (s. 70). Tietoa valotuksen haarukoinnista on sivulla 52.



## KUVAUSTILAN PERUSASETUSTEN PALAUTUS (RESET)

Kuvaustilan toiminnot voi palauttaa perusasetuksiin kuvausvalikon osiosta 2 (s. 70). Kun vaihtoehdo valitaan, varmennusnäyttö avautuu; "Yes" palauttaa alla mainitut toiminnot ja asetukset, "No" peruu toimenpiteen.

Valotuskorjaus	±0,0	s. 48)
Salamakorjaus	±0,0	s. 60
Automaattitarkennusalue	Laaja automaattitarkennusalue	s. 57
Tarkennusalueen valinta	Pistemäisen automaattitarkennuksen alue	s. 57
Automaattitarkennustapa	AF-A	s. 58
Mittaustapa	Monisegmenttinen	s. 59
Kuvansiirtotapa	Yksittäiskuvaus	s. 50
Esisäädetty valkotasapaino	Päivänvalo ±0	s. 65
Väriämpötila	5500K, 0 vihreä/magenta-siirtymä	s. 67
Väritila	Luonnollinen	s. 61
Digitaalinen tehosteiden säätö (DEC)	Kaikki asetukset palautuvat kaikissa väritiloissa	s. 63
Salamakuvaustapa	Täytesalama tai punasiln. väh <sup>1</sup>	s. 75
Salamanohjaus	ADI	s. 79

1. Salamakuvaustavaksi tulee se, kumpi viimeksi on ollut käytössä.

## DIMAGE MASTERISTA

DiIMAGE Masterin täysversio antaa sinulle työkalut, joiden avulla voit järjestää, tutkia ja käsitellä kuviasi. Organizer-ikkunassa voi nopeasti järjestää kuvia neljän määriteltävissä olevan luokituksen mukaisesti. Pois jätettävät kuvat voi helposti piilottaa näkyvistä ilman että niitä tarvitsee poistaa kansioista.

Onko vaikea päättää, mikä kuva on paras? Examiner-ikkunassa voi vertailla neljää kuvaa värin, valotuksen, valkotasapainon ja tarkennuksen suhteen kussakin kuvassa olevien näytealueiden avulla.

Photofinisher-ikkunalla on monia ominaisuuksia, joiden avulla voi nopeasti käsitellä suuria määriä kuvia. Erityissäätöjä varten voi luoda toimenpiteitä, joita voi soveltaa toisiin kuviin ja kuvajoukkoihin. Käsitelytoimet voidaan yksinkertaisesti leikata yhdestä kuvasta ja liittää toiseen.

Histogrammissa voidaan määritellä luminanssiraja ja liittää se sitten kuvaan, jossa se näyttää, mitkä pikselit lähestyvät mustan ja valkoisen rajoja. Tarkennuksen tarkistin suurentaa kuvaa, jotta sen terävyyden voitaisiin tarkistaa. Nämä työkalut ovat käytettävissä Organizerissa, Examinerissa, ja Photofinisherissä.

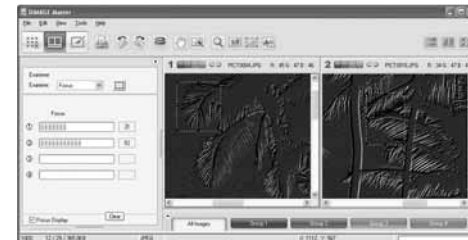
Tarkempia tietoja DiIMAGE Masterista löytyy internet-sivuiltamme.

**Pohjois-Amerikka**  
<http://kmpi.konicaminolta.us/>

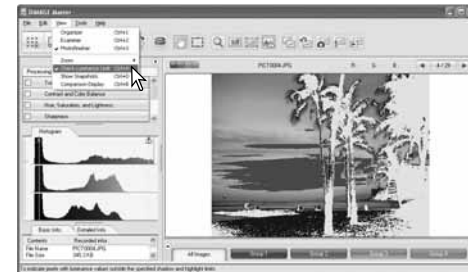
**Eurooppa**  
<http://www.konicaminoltasupport.com>



Organizer



Focus Examiner

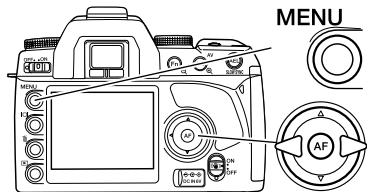


Photofinisher: luminanssirajan näyttö

## TOISTOVALIKKO

Kun kamera on kuvankatselutilassa, avaa ja sulje valikko painamalla valikkopainiketta (menu). Säätimen nelisuuntanäppäimet liikkuttavat osoitinta valikossa. Asetus kytketään painamalla säätimen keskipainiketta.

### KUVANKATSELUVALIKOSSA LIIKKUMINEN



Käynnistä kuvausvalikko menu-painikkeella. Valikon yläosassa oleva välilehti 1 on korostettuna.

Korosta haluamasi valikon välilehti vasen/oikea-näppäimillä; valikot vaihtuvat korostuksen mukaan.



Kun haluttu valikon osa on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas-näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.



Tuo asetukset näkyville oikea-painikkeella; voimassa olevan asetuksen kohdalla on nuoli. Valikon vaihtoehtoihin palataan vasen-painikkeella.

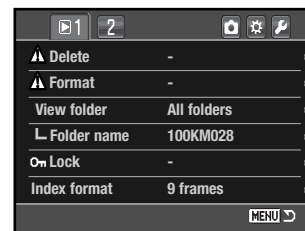


Korosta uusi asetusta ylös/alas-näppäimellä. Jos "Enter" näkyy, jatka painamalla säätimen keskipainiketta.



Valitse korostettuna oleva asetusta painamalla säätimen keskinäppäintä.

Kun asetusta on valittu, osoitin palaa valikon vaihtoehtoihin, ja uusi asetusta tulee näkyviin. Muutosten tekemistä voi jatkaa. Kuvaustilaan palataan painamalla menu-painiketta.



Kuvien poistaminen muistikortilta (s. 84).

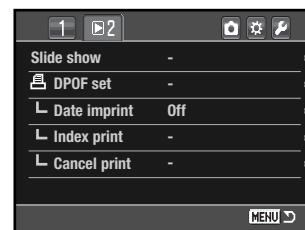
Muistikortin alustaminen (s. 85).

Yhden kansion tai kaikkien kansioiden valitseminen katseltaviksi (s. 85).

Kansion valitseminen katseltavaksi (s. 85).

Kuvien suojaaminen poistamiselta (s. 86).

Indeksikuvien muodon määrittäminen (s. 87).



Kuvien näyttäminen automaattisesti (s. 88)

Kuvien valitseminen DPOF-tulostukseen (s. 89).

Kuvauspäivämäärän merkitseminen jokaiseen tulosteeseen (s. 90)

Indeksikuva-arkin luominen DPOF-tilaukseen (s. 90)

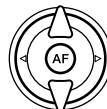
DPOF-kuvatilausten peruminen muistikortilta (s. 90).

### KUVANVALINTANÄYTTÖ – FRAME-SELECTION SCREEN

Kun merkityt kuvat (marked-frames) asetusta on valittu valikosta, kuvavalinnan näyttö avautuu, jotta useita kuvia voi valita. Indeksikuvien esitystavan voi valita kuvakatselun valikon osiosta 1 (s. 87).



Vasen/oikea-näppäimet liikkuttavat kuvavalinnassa käytettävää keltaista kehystä.



Ylös-näppäin valitsee otoksen; kun otos on valittu, pienoiskuvaan tulee ilmaisimen. Alas-näppäin peruuttaa valinnan ja poistaa ilmaisimen.



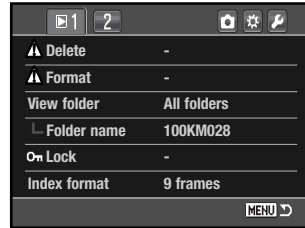
Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskipainiketta. Menu-näppäimen painaminen sulkee näytön ja peruuttaa kaikki toimenpiteet.

## DELETE



Delete-toiminnon käyttö poistaa kuvan pysyvästi. Poistettua kuvaa ei voi palauttaa. Ole varovainen delete-toiminnon käytössä.

Yksi kuva, useita kuvia tai kaikki kuvat voidaan poistaa kuvakatseluvalikkoa käyttämällä. Ennen kuvan poistamista avautuu varmennusnäyttö; ”Yes” suorittaa toimenpiteen, ”No” peruu sen. Vain katseluvalikon kuvat (view-folder vaihtoehto toistovalikon osiossa 1 (s. 85) voi nähdä ja poistaa, jos valittuna on vaihtoehto marked-frames (merkityt kuvat) tai all-in-folder (kaikki kansiossa olevat). Kuvapoistolla on kolme vaihtoehtoa:



**Marked frames** – useiden kuvien poisto. Kun tämä vaihtoehto on valittuna, kuvanvalintanäyttö (s. 83) avautuu. Valitse ensimmäinen poistettava kuva korostamalla se vasen/oikea-näppäimillä. Ylös-näppäin merkitsee pienoiskuvan poiston ilmaisimella. Kuvan poistomerkintä perutaan korostamalla se keltaisella kehyksellä ja painamalla alas-näppäintä. Jatka kunnes kaikki poistettavat kuvat on merkitty. Jatka painamalla säätimen keskinäppäintä (varmennusnäyttö avautuu) tai peru toimenpide painamalla menu-näppäintä, jolloin palaat kuvakatselun valikkoon. Varmennusnäytössä korostettu ja valittu ”Yes ” poistaa merkityt kuvat.

**All in folder** – lukitsemattomien kuvien poisto yhdestä kansiosta, joka on määritelty katselukansion (view-folder) vaihtoehdolla.

**All on card** – kaikki muistikortilla olevat lukitsemattomat kuvat poistetaan.

Poistotoiminto (delete) voi pyyhkiä vain lukitsemattomat kuvat. Jos kuva on lukittu, sen lukitus tulee avata ennen kuin sen voi poistaa.

Suuren tietomäärän poistaminen isolta muistikortilta voi kestää useita minuutteja. Käytä tällaisissa tapauksia kameran alustustoimintoa tai poista tiedostot tietokoneen avulla. Älä alusta korttia tietokoneella.

## FORMAT



Kun kortti formatoidaan, kaikki sillä olevat tiedot häviävät peruuttamattomasti.

Kuvankatseluvalikon osiossa 1 oleva format-toiminto on tarkoitettu kaiken tiedon pyyhkimiseen muistikortilta. Ennen kortin alustamista on syytä kopioida tiedot tietokoneelle tai muulle tallennusvälineelle. Tiedostojen lukitseminen ei estä niiden häviämistä, kun kortti alustetaan. Alusta muistikortti aina kameran alustustoimintoa käyttäen; älä koskaan alusta korttia tietokoneen alustuskomennolla.

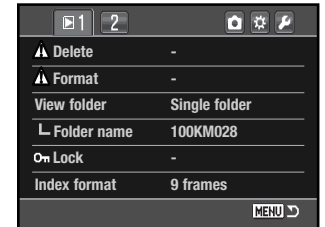
Kun format-toiminto on valittu ja kytketty, varmennusnäyttö avautuu. ”Yes” alustaa kortin, ”No” peruu toimenpiteen. Älä koskaan poista korttia kamerasta alustuksen aikana. Kun kortti on alustettu, siitä kertova näyttö avautuu.

## KATSELUKANSIO

Vain kuvankatseluvalikon osiossa 1 olevalla view-folder vaihtoehdolla (s. 82) valituissa kansioissa olevia kuvia voi katsella ja muokata kuvankatselun yhteydessä. Valittavissa on kaksi vaihtoehtoa:

**All folders** – kaikkien muistikortilla olevien kuvien katselu ja muokkaus.

**Single folder** – tietyn kansion kuvien katselu ja muokkaus. Kansio valitaan view-folder vaihtoehdon alla olevalla folder-name-vaihtoehdolla.

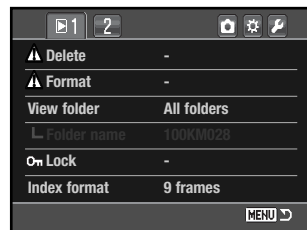


Lisätietoja muistikortin kansio- ja tiedostorakenteesta on sivulla 120. Kansioita vi luoda ja valita asetusvalikon osiosta 2 (s. 104, 105).

## LOCK

Muistikortilla tai view-folder-vaihtoehdolla valitussa kansiossa olevan yksittäisen kuvan, useita kuvia tai kaikki kuvat voi lukita. Lukittua kuvaa ei voi poistaa kuvankatseluvalikon toiminnoin tai painamalla kuvapoistonäppäintä. Tärkeitä kuvat on syytä lukita. Kuvien lukitseminen tapahtuu kuvankatseluvalikon osiossa 1 (s. 82).

Lukituksessa on viisi vaihtoehtoa:



**Marked frames** – useiden kuvien lukitseminen tai avaaminen. Kun tämä vaihtoehto on valittuna, kuvanvalintänäyttö (s. 83) avautuu. Korosta lukittava kuva säätimen vasen/oikea-näppäimillä. Ylös-näppäin merkitsee pienoiskuvan lukituksen ilmaisimella. Kuvan lukitus avataan korostamalla se keltaisella kehyksellä ja painamalla sitten alas-näppäintä; lukituksen ilmaisin katoaa. Jatka kunnes kaikki haluamasi kuvat on merkitty. Lukitse merkityt kuvat painamalla säätimen keskinäppäintä tai peru toimenpide ja palaa kuvankatselun valikkoon painamalla menu-näppäintä.

**All in folder** – kaikki yhdessä view-folder-vaihtoehdolla valitussa kansiossa olevat kuvat lukitaan.

**All on card** – kaikki muistikortilla olevat kuvat lukitaan.

**Unlock folder** – kaikkien yhdessä view-folder vaihtoehdolla valitussa kansiossa olevien kuvien avaaminen lukituksesta.

**Unlock card** – kaikki muistikortilla olevat kuvat avataan lukituksesta.

Kuvan lukitseminen suojaa sen poistotoimintoa vastaan. Kortin alustaminen (formatointi) kuitenkin hävittää kaikki muistikortilla olevat tiedostot niiden lukitustilanteesta riippumatta.

Lukitut kuvat on merkitty kuvankatselunäytöissä.



Lukituksen ilmaisin

## INDESIKUVIEN KATSELU TAPA – INDEX PLAYBACK FORMAT

Kuvankatseluvalikon osiossa 1 olevalla index-format-vaihtoehdolla voi valita näkyville neljän, yhdeksän tai kuudentoista kuvan indeksikuvat (s. 37) sekä kuvanvalintänäytöt (s. 83). Myös tiedostoselain (file-browser) voi käyttää indeksikuvanäytön sijasta; 9:n otoksen valintänäyttö on käytössä.



9 otoksen indeksikuvat

Jos valitset file-browser-vaihtoehdon valikosta, tuo tiedostoselain näkyville painamalla näyttönäppäintä kuvankatselutilassa.

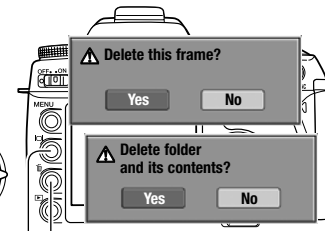
Säätimen ylös/alas-näppäimet vaihtelevat näkymää kansioiden välilehtien ja kuvien välillä; välilehti tai kuvat ovat korostettuina.

Vasen/oikea-näppäimillä valitaan kansioita tai kuvia.

On mahdollista poistaa joko kokonainen kansio sisältöineen tai yksittäinen kuva. Paina poistopainiketta, kun korostettuna on kansion välilehti tai pikkukuva.

Korosta varmennusnäytössä vasen/oikea-näppäimillä "Yes." "No" peru toimenpiteen.

Suorita varmennusnäytöllä oleva toimenpide painamalla säätimen keskipainiketta. Jos kansiossa on lukittuja kuvia, lukitut kuvat ja kansio säilyvät.



Poistopainike  
Näyttöpainike

## SLIDE SHOW

Kuvankatseluvalikon osio 2 käynnistää diaesitystoiminnon (slide-show). Toiminto näyttää muistikortilla olevat tai valikon osiosta 1 view-folder-vaihtoehdolla valitussa kansiossa olevat kuvat automaattisesti viiden sekunnin välein.

Korosta ”Enter” valikon osiossa 2 olevasta slide-show-vaihtoehdosta ja aloita diaesitys painamalla säätimen keskinäppäintä.

Esitys pysäytetään ja aloitetaan uudelleen säätimen keskinäppäimellä.

Siirto seuraavaan kuvaan tai edelliseen kuvaan tapahtuu vasen/oikea-näppäimillä.

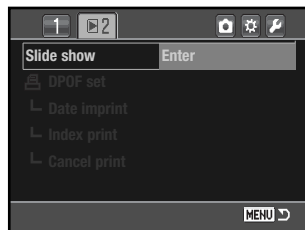
Diaesitys lopetetaan painamalla alas-näppäintä tai menu-näppäintä.

## TIETOJA DPOF-STÄ

Kamera tukee DPOF(tm) versiota 1.1. DPOF (Digital Print Order Format) mahdollistaa kuvien suoratulostuksen digitaalikamerasta. Kun DPOF-tiedosto on luotu, muistikortin voi yksinkertaisesti viedä kuvanvalmistamoon tai asettaa DPOF-yhteensopivan tulostimen muistikorttipaikkaan.

Kun DPOF-tiedosto luodaan, kortille tulee automaattisesti misc.-kansio, joka sisältää tiedoston (s. 120). DPOF- tulostetta ei voida tehdä RAW- ja embedded Adobe RGB-kuvista. Adobe RGB -väritilaa käyttävät kuvat eivät ehkä toistu oikein (s. 61).

Tulostettaviksi valitut kuvat näkyvät merkittyinä kuvankatselunäytöissä. Kuvien määrä näkyy ilmaisimen vieressä.

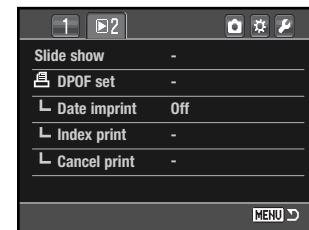


Tulostuksen ilmaisin

## DPOF SETUP

DPOF-set vaihtoehtoja käytetään luotaessa standardikuvatilaus digitaalikuviasta. Yksi, useita tai kaikki muistikortilla tai view-folder-vaihtoehdolla valitussa kansiossa olevat kuvat voidaan tulostuttaa (s. 85).

DPOF-asetuksilla on kolme vaihtoehtoa:



**Marked frames** – kuvaryhmän valinta tulostukseen tai sellainen valinta, jossa eri kuvista halutaan erilaiset määrät kopioita. Kun vaihtoehto on valittu, otosvalinnan näyttö avautuu (s. 83). Korosta tulostettava kuva vasen/oikea-näppäimillä. Ylös-näppäimellä kuvaan liitetään tulostinkuvake. Kuvakkeen vieressä oleva numero ilmaisee kuvasta tehtävien kopioiden määrän. Ylös-näppäin lisää kopiomäärää, alas-näppäin vähentää sitä. Kopioita voi tilata enintään 9 kappaletta. Kuva otetaan pois tulostettavien joukosta painamalla alas-näppäintä niin, että kopiomääräksi tulee nolla ja tulostimen kuvake häviää. Jatka kunnes kaikki tulostettavat kuvat on merkitty. Luo DPOF-tiedosto painamalla säätimen keskinäppäintä tai peru toiminto ja palaa kuvankatseluvalikkoon painamalla menu-näppäintä.

**All in folder** – view-folder-vaihtoehdolla valitussa kansiossa olevat kuvat tulostetaan.

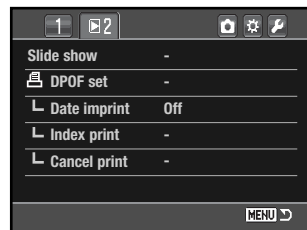
**All on card** – kaikki muistikortilla olevat kuvat valitaan tulostettaviksi.

Kun all-in-folder- tai all-on-card-vaihtoehto on valittu, esille tulee näyttö, joka pyytää kustakin kuvasta tehtävien kopioiden lukumäärän; yhdestä kuvasta voi tilata enintään 9 kopiota. Valitse kopiomäärä ylös/alas-näppäimillä. Jos tulostustilaus tehtiin käyttämällä all-on-card-vaihtoehtoa, myöhemmin kortille tallentuvat kuvat eivät sisälly tulostustilaukseen.

Toisella kameralla luodut DPOF-tiedostot tuhoutuvat DPOF-tiedostoa luotaessa.

## PÄIVÄYKSEN MERKINTÄ

Jos DPOF-yhteensopivan tulostimen halutaan merkitsevän päiväyksen kuhunkin kuvaan, date-imprint-vaihtoehdon tulee olla "On". Merkintä perutaan valitsemalla vaihtoehdoksi "Off". Päiväyksen merkintätapa riippuu tulostimesta. Kaikki tulostimet eivät tue tätä toimintoa.



## INDEX PRINT

Jos haluat indeksikuva-arkin kaikista kansiossa olevista kuvista, valitse index-print-vaihtoehdon asetukseksi "On". Kuva-arkin tulostus perutaan valitsemalla asetukseksi "Off".

Jos indeksikuva-arkki tilataan, myöhemmin kansioon talletettavat kuvat eivät sisälly kuva-arkkiin. Arkille mahtuvien kuvien lukumäärä riippuu tulostimesta. Myös pienoiskuviin liittyvät tiedot voivat vaihdella.



## CANCEL PRINT

Kun kuvat on tulostettu, DPOF -tiedosto säilyy muistikortilla ja se pitää poistaa sieltä erikseen. Kuvankatseluvalikon osiossa 2 oleva cancel-print-vaihtoehto poistaa DPOF-tiedostot. Kun asetus valitaan, näkyville tulee varmennusnäyttö; tiedostot voi poistaa valitsemalla ja painamalla "Yes". Valittavissa on kaksi vaihtoehtoa:

**All frames C** – kaikki muistikortilla olevat tulostustiedostot hävitetään.

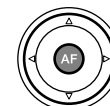
**All frames F** – View-folder-vaihtoehdolla valitussa kansiossa oleva tulostustiedosto hävitetään.

## RÄÄTÄLÖINTI- JA ASETUSVALIKKOJEN AVAAMINEN

Räätälöinti- ja asetusvalikoita voi käyttää sekä kuvaus- että kuvankatselutilassa. Valikkojen oikeassa yläkulmassa olevat painikkeet ovat linkkejä muihin kameran valikkoihin. Lisätietoja räätälöintivalikosta on sivulla 92 ja asetusvalikosta sivulla 98.



Avaa valikko ja korosta joko räätälöinnin tai asetusten painike vasen/oikea-näppäimillä.



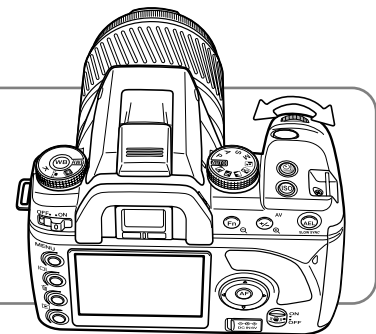
Avaa valikko painamalla säätimen keskinäppäintä. Palaa alkuperäiseen valikkoon tai siirry toiseen valikkoon toistamalla toimenpide tai sulje valikko painamalla menu-painiketta.



## Huomautuksia

Säätökiekko liikuttelee osoitinta valikoissa vasemmalle ja oikealle.

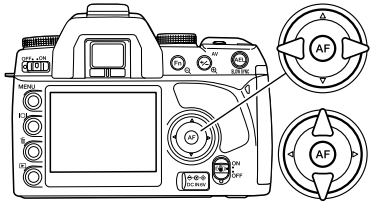
Valikko-osion muistivaihtoehto asetusvalikon osiossa 3 muistaa viimeksi avatun valikko-osion ja palaa tähän osioon menu-painiketta painettaessa (s. 106).





## RÄÄTÄLÖINTIVALIKKO

Räätälöintivalikolla säädetään kuvaajan omia käyttöasetuksia. Ohjeet räätälöintivalikon avaamisesta ovat sivulla 91.



Korosta haluamasi valikon välilehti vasen/oikea-näppäimillä; valikot vaihtuvat korostuksen mukaan.

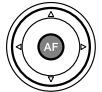
Kun haluttu valikon osa on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas-näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.



Tuo asetukset näkyville oikea-painikkeella; voimassa olevan asetuksen kohdalla on nuoli. Valikon vaihtoehtoihin palataan vasen-painikkeella.



Korosta uusi asetus ylös/alas-näppäimellä.

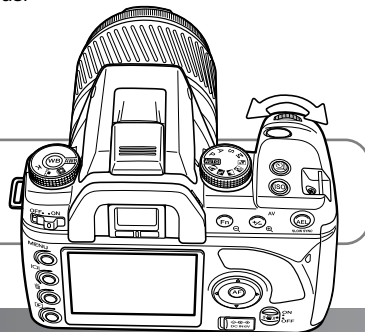


Valitse korostettuna oleva asetus painamalla säätimen keskinäppäintä.

Kun asetus on valittu, osoitin palaa valikon vaihtoehtoihin, ja uusi asetus tulee näkyviin. Muutosten tekemistä voi jatkaa.

### Huomautuksia

Säätökierokko liikuttelee osoitinta valikoissa vasemmalle ja oikealle.



Priority setup	AF
FocusHoldButt.	Focus hold
AEL button	AE hold
Ctrl dial set	Shutter speed
Exp. comp. set	Ambient&flash
AF illuminator	On

Automaattitarkennuksen tai laukaisun ensisijaisuus (s. 93).

Objektiivin tarkennuslukitusnäppäimen toiminta (s. 94).

AEL näppäimen toiminta (s. 94).

Valotuksen säätö säätökierokalla (s. 95).

Salaman toiminta valotuskorjauksessa (s. 95).

Automaattitarkennuksen valaisimen toiminta (s. 96).

Shutter lock	On: no card
Shutter lock	On: no lens
AF area setup	0.3s. display
Monitor disp.	Automatic
Rec. display	Auto rotate
Play. display	Auto rotate

Laukaisinlukitus kun kamerassa ei ole korttia (s. 96).

Laukaisinlukitus kun kamerassa ei ole objektiivia (s. 96).

Etsimessä näkyvän automaattitarkennusalueen valaistus (s. 97).

Monitorinäytön toimintatapa (s. 97).

Kuvan suunta kuvausnäytössä (s. 97).

Kuvan suunta kuvankatselunäytössä (s. 97).

## AUTOMAATTITARKENNUKSEN TAI LAUKAISUN ENSISIJAISSUUS

Tällä räätälöinnillä on kaksi vaihtoehtoa:

**AF** – automaattitarkennuksen ensisijaisuus. Kamera ei laukea ennen tarkentamista.

**Release** – laukaisun ensisijaisuus. Laukaisin toimii, vaikka tarkennus ei ole varmistunut. RP-ilmaisnäyttö näkyy monitorissa, jos tämä vaihtoehto on valittuna.



Laukaisun ensisijaisuuden ilmaisin.

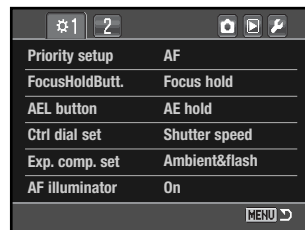


## TARKENNUSLUKITUKSEN NÄPPÄIMEN ASETUKSET

Joissain Konica Minolta objektiiveissa on tarkennuksenlukitusnäppäin. Tämän näppäimen toiminnan voi määritellä räätälöintivalikon osiosta 1 (s. 92). Tällä räätälöinnillä on kaksi vaihtoehtoa:

**Focus hold** – objektiivissa olevan tarkennuslukitusnäppäimen painaminen lukitsee tarkennuksen.

**D.O.F. preview** – tarkennuslukitusnäppäimen painaminen kytkee syväterävyuden ennakkotarkistuksen (s. 49). D-sarjaan kuulumattomien objektiivien osalta tämä toiminto on käytössä, kun aukko ja suljinnopeus näkyvät.



## AEL-NÄPPÄIN

AEL-näppäimen (s. 46) toiminnan voi määritellä räätälöintivalikon osiosta 1 (s. 92). Tällä räätälöinnillä on neljä vaihtoehtoa:

**AE hold** – valotus lukittuu, kun AEL-näppäin pidetään alhaalla; lukitus päättyy, kun näppäin vapautetaan. Valonmittaustavan säätimellä kytketty valonmittaustapa on käytössä (s. 59).

**AE toggle** – valotus lukitaan painamalla AEL-näppäintä ja vapauttamalla se. Valotus pysyy lukittuna myös kuvan ottamisen jälkeen. Valotuslukitus avataan painamalla näppäintä uudelleen ja vapauttamalla se. Valonmittaustavan säätimellä kytketty valonmittaustapa on käytössä (s. 59).

**Spot AE hold** – pistemittausaluetta käytetään riippumatta siitä, mikä mittaustapa on valittu valonmittaustavan säätimellä (s. 59). Valotus lukittuu, kun AEL-näppäin on alhaalla; valotuslukitus avautuu, kun näppäin vapautetaan.

**Spot AE toggle** – pistemittausaluetta käytetään. Valotus lukitaan painamalla AEL-näppäintä ja vapauttamalla se. Valotus pysyy lukittuna kuvan ottamisen jälkeenkin. Valotuslukitus avataan painamalla näppäintä uudelleen ja vapauttamalla se.

## SÄÄTÖKIEKON ASETUKSET

Säätökiekkojen toiminnan täysautomaattikaa, ohjelmoitua valotusta ja käsiasäätöistä valotusta (s. 39) voi määritellä räätälöintivalikon osiosta 2 (s. 92). Tällä räätälöinnillä on kaksi vaihtoehtoa:

**Shutter speed (suljinnopeus)** – tämä on oletusasetus. Käyttöohjeen kuvaukset perustuvat tähän.

Ohjelman vaihtoa (s. 41) käytettäessä valotustapana näkyy Ps ja valotus vaihtuu suljinnopeusperusteiseksi. Jos valaistus muuttuu, suljinnopeus pysyy samana ja aukko muuttuu tarvittavan valotuksen mukaan.

Käsinvalotuksessa (s. 44) suljinnopeutta muutetaan säätökiekolla. Aukkoa muutetaan pitämällä valotuksenkorjauspainiketta alas painettuna ja kääntämällä samalla säätökiekkoa.

**Aperture** – Ohjelman vaihtoa (s. 41) käytettäessä valotustapana näkyy Pa ja valotus vaihtuu aukko-perusteiseksi. Jos valaistus muuttuu, aukko pysyy samana ja suljinnopeus muuttuu tarvittavan valotuksen mukaan.

Käsinvalotuksessa (s. 44) aukkoa muutetaan säätökiekolla. Suljinnopeutta muutetaan pitämällä valotuksenkorjauspainiketta alas painettuna ja kääntämällä samalla säätökiekkoa.

## VALOTUSKORJAUSASETUKSET

Valotuskorjausasetukset tehdään räätälöintivalikon osiossa 1 (s. 92). Tällä räätälöinnillä on kaksi vaihtoehtoa:

**Ambient & flash** – kun valotuskorjausta käytetään salaman kanssa, sekä vallitsevan valon että salaman valotuksen säätöjä muutetaan.

**Ambient only** – salamavalotus on kiinteä ja valotusta muuttavat vain vallitsevan valon valotuksen säädöt (suljinnopeus, aukko ja valoherkkyys).

## AUTOMAATTITARKENNUKSEN VALAISIN

Automaattitarkennuksen valaisimena käytetään kiinteää salamaa. Kun aihe on liian pimeässä, jotta kamera voisi tarkentaa, nosta salama ylös. Se välähtää muutaman kerran heikosti auttaakseen kameran tarkennusta. Jos kamerassa on lisävarustesalama, se toimii automaattitarkennuksen valaisimena. Automaattitarkennuksen valaisimen toiminnan voi kytkeä päälle ja pois rätälöintivalikon osiosta 1 (s. 92).

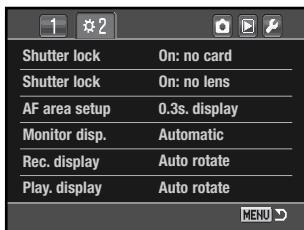
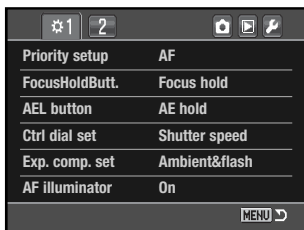
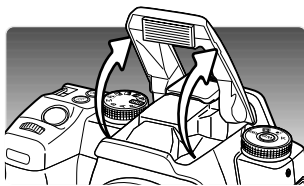
Automaattitarkennuksen valaisimen toiminta-alue on noin 1 - 5 m. Se ei välähdy, jos jatkuva automaattitarkennus on käytössä. On mahdollista, ettei automaattitarkennuksen toimi, jos objektiivin polttoväli on 300 mm tai pidempi tai, jos käytössä on 3x-1x Macro Zoom.

## LAUKAISIMEN KORTTILUKKO

Laukaisimen korttilukko estää laukaisinta toimimasta, kun kamerassa ei ole muistikorttia. Laukaisinlukitus säädetään rätälöintivalikon osiosta 2 (s. 92).

## LAUKAISIMEN OBJEKTIIVILUKKO

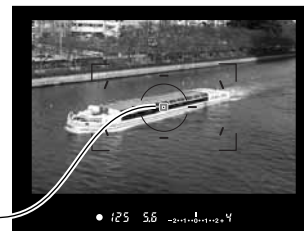
Laukaisinlukituksen asetus "On" estää suljinta avautumasta ja pölyn pääsyä CCD:lle, kun kamerassa ei ole objektiivia. Valitse "Off"-asetus, jos kiinnität kameran kaukoputkeen tai mikroskooppiin. Laukaisinlukitus säädetään rätälöintivalikon osiosta 2 (s. 92).



## AUTOMAATTITARKENNUKSEN ALUEEN ASETUS

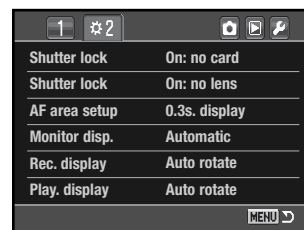
Pistetarkennuksen tai paikallisen automaattitarkennuksen alueet valaistuvat, kun kamera tarkentaa. Valon palamis aika säädetään rätälöintivalikon osiosta 2 (s. 92). Vaihtoehdot ovat 0.3 sekuntia ja 0.6 sekuntia. Automaattitarkennuksen alueen valaisun voi myös ehkäistä.

Automaattitarkennusalueen valaisin



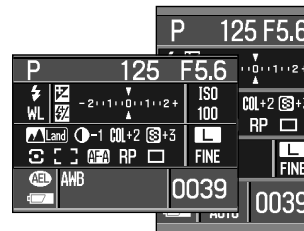
## MONITORINÄYTÖN ASETUS

Automaattinen tai manuaalinen monitorinäyttö valitaan rätälöintivalikon osiosta 2 (s. 92). Automaattikka käyttää okulaarin tunnistimia sammuttamaan monitorin, kun etsintä käytetään. Manuaalinen asetus edellyttää, että monitori käynnistetään painamalla näyttöpainiketta (s. 33).



## KUVAUSNÄYTÖN ASETUKSET

Kuvan kääntö (auto-rotate) tai horisontaalinen näyttö valitaan rätälöintivalikon osiosta 2 (s. 92). Auto-rotate-vaihtoehto muuttaa kuvausnäyttöä automaattisesti sen mukaan, pidetäänkö kameraa vaak- vai pystyasennossa. Horisontaalivaihtoehto käyttää kiinteästi kuvan vaakasuuntaista näyttöä.



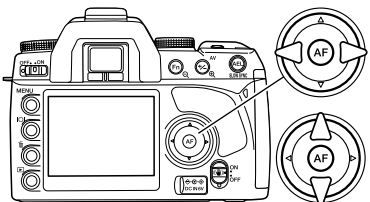
## KUVANKATSELUNÄYTÖN ASETUKSET

Automaattinen tai manuaalinen kuvan kääntö valitaan rätälöintivalikon osiosta 2 (s. 92). Auto-rotate-vaihtoehto tallentaa kameran asennon kuvatiedostoon, niin että kamera ja DiMAGE Master Lite esittävät sen oikein. Manuaalinen vaihtoehto ei tallenna asentoja kuvatiedostoihin. Manuaalisen vaihtoehdon valitseminen ei vaikuta aiemmin otettuihin kuviin ja ne kääntyvät kuvankatselun yhteydessä.



## ASETUSVALIKKO

Asetusvalikko ohjaa kameras toimintaa. Sivulla 91 on ohjeita asetusvalikon avaamisesta.



Korosta haluamasi valikon välilehti vasen/oikea-näppäimillä; valikot vaihtuvat korostuksen mukaan.

Kun haluttu valikon osa on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas-näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.



Tuo asetukset näkyville oikea-painikkeella; voimassa olevan asetuksen kohdalla on nuoli. Valikon vaihtoehtoihin palataan vasen-painikkeella.



Korosta uusi asetus ylös/alas-näppäimellä. Jos "Enter" näkyy, jatka painamalla säätimen keskispainiketta.

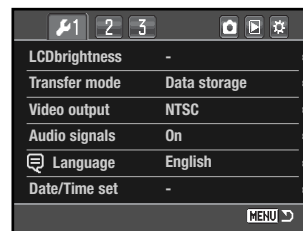
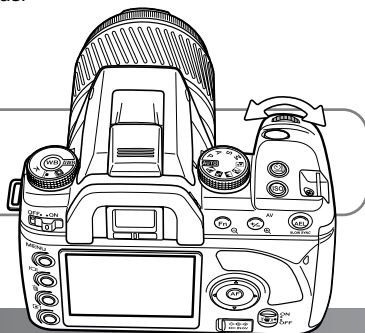


Valitse korostettuna oleva asetus painamalla säätimen keskinäppäintä.

Kun asetus on valittu, osoitin palaa valikon vaihtoehtoihin, ja uusi asetus tulee näkyviin. Muutosten tekemistä voi jatkaa.

### Huomautuksia

Säätökierroksella liikuttelee osoitinta valikoissa vasemmalle ja oikealle.



Monitorin kirkkauden asettaminen (s. 100).

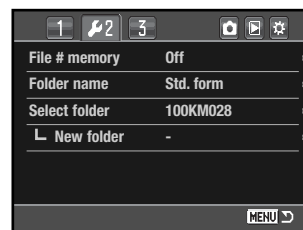
Tiedonsiirtotapa (s. 100).

NTSC- tai PAL-standardin valitseminen videoulostuloksi (s. 101).

Äänimerkkien muuttaminen tai vaimentaminen (s. 102).

Valikkokielen valinta (s. 102).

Kameran kellon ja kalenterin säätäminen (s. 103).

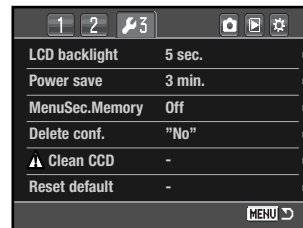


Tiedostonumeron muistin käynnistäminen (s. 103).

Kansionimen tyypin valinta (s. 104).

Otettavien kuvien kohdekansion valinta (s. 104).

Uuden kansion luonti (s. 104).



Monitorin taustavalon kesto (s. 105).

Automaattisen virrankatkaisun ajankohta (s. 105).

Viimeksi käytetyn valikko-osion muistaminen (s. 106).

Varmennusnäytön perusesitystavan muuttaminen (s. 106).

Lue puhdistusohjeet ennen käyttöä (s. 106).

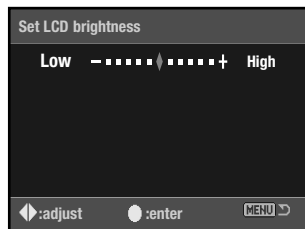
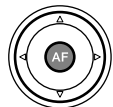
Kameran toimintojen peruspalautus (s. 108).

## LCD BRIGHTNESS

Monitorin kirkkautta säädetään asetusvalikon osiosta 1. Avaa monitorin kirkkauden asetusnäyttö painamalla säätimen keskinäppäintä.

Kirkkauden voi säätää yhdelletoista tasolle. Sääda kirkkautta vasen/oikea-näppäimillä, monitori säätyy vastaavasti.

Aseta taso ja lopeta toimenpide painamalla säätimen keskipainiketta. Näytön voi sulkea saattamatta muutoksia voimaan painamalla menu-painiketta.



## TIEDONSIIRTOTAPA

Tiedonsiirtotapa (transfer mode) tulee määritellä sen mukaan, siirretäänkö tietoa tietokoneelle vai halutaanko kuvia tulostaa PictBridge-yhteensopivalla tulostimella. Valitse tarvitsemasi vaihtoehto:

**Data storage** – tiedon siirto kameras ja tietokoneen välillä. Tämä vaihtoehto tulee olla valittuna, kun kuvia siirretään tietokoneelle tai käytetään DiMAGE Master Lite -ohjelmaa.

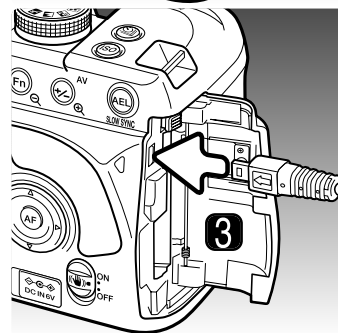
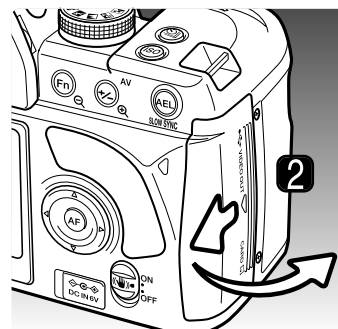
**PTP** – kuvien tulostus PictBridge-yhteensopivalla tulostimella Lisätietoja PictBridgestä on sivulla 132.

## VIDEOULOSTULO

Kamerassa olevia kuvia voi katsoa televisiosta. Videoulostuloksi voi valita NTSC- tai PAL-standardin. Pohjois-Amerikassa käytetään NTSC:tä ja Euroopassa PAL :ia. Tarkista omalla alueellasi käytössä oleva standardi, jotta voit katsoa kuvia televisiosta.

## KUVIEN KATSELU TELEVISIOSTA

Kamerassa olevia kuvia voi katsoa televisiosta. Kamerassa on videoulostulon liitäntä, jonka avulla kameras ja television voi liittää toisiinsa käyttäen kameras mukana tulevaa videokaapelia.



1. Sammuta virta kamerasta ja televisiosta.
2. Vapauta turvalukitus ja avaa muistikorttilokeron kansi liu'uttamalla sitä kohti kameras takareunaa.
3. Työnnä videokaapelin liitin kameras videoulostulon liitäntään.
4. Työnnä videokaapelin toinen pää television videosisäätulon liitäntään
5. Kytke televisio päälle.
6. Sääda videokanava televisioon.
7. Käynnistä kamera ja paina kuvankatselunäppäintä. Kameras monitori ei käynnisty, kun kamera on liitetty television. Kuvankatselun näyttö näkyy televisiosta.
8. Katsele kuvia kuvankatselusta annettujen ohjeiden mukaisesti. Televisiokuvan laadusta johtuen kuvien laatu ja erottelutarkkuus on heikompi kuin tietokoneen monitorilla.

## AUDIO SIGNALS

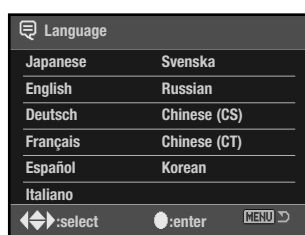
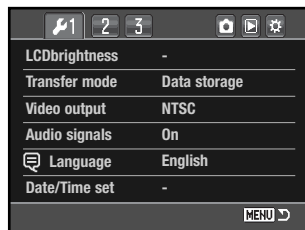
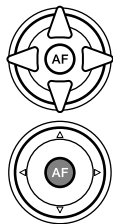
Kun laukaisin painetaan osittain alas, äänimerkki varmistaa, että automaattitarkennusjärjestelmä on tarkentanut kuvan. Äänimerkin voi sammuttaa asetusvalikon osiosta 1 (s. 98).

## LANGUAGE

Valikkokieltä voi vaihtaa. Korosta käytössä oleva kieli ja avaa kielenasetusvalikko painamalla säätimen keskinäppäintä.

Valitse valikkokieli säätimen nelisuuntanäppäimillä.

Valitse kieli painamalla säätimen keskipainiketta. Näytön voi sulkea saattamatta muutoksia voimaan painamalla menu-painiketta.



## PÄIVÄMÄÄRÄN JA KELLONAJAN ASETTAMINEN

Kello tarkka asettaminen on tärkeää. Kun kuva otetaan, päiväys ja kellonaika tallentuvat kuvan mukana ja ne näkyvät kuvankatselussa tai ne voi lukea DiIMAGE Master Lite -ohjelmaa käytettäessä. Kun Date/Time-set-vaihtoehto valitaan ja kytketään asetusvalikon osiossa 1, näkyviin tulee päiväyksen ja kellonajan asetussyöttö (date/time set).

Valitse muutettava kohta vasen/oikea-näppäimillä tai takasäätimellä.

Muuta tietoa ylös/alas-näppäimillä tai etusäätimellä.

Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskipainiketta.



## TIEDOSTONUMERON MUISTI

Kun file # memory -vaihtoehtoon asetukseksi on "On" ja uusi kansio luodaan, ensimmäinen siihen tallentuva tiedosto saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin viimeksi tallennetulla tiedostolla. Tämä mahdollistaa useiden kansioden luomisen niin, että kuvatiedostojen numerointi säilyy jatkuvana. Jos vaihtoehtoon asetukseksi on "Off" kuvatiedostojen kasvava, numerointi toimii vain kunkin kansion sisällä.

Jos tiedostojen jatkuva numerointi on käytössä ja muistikorttia vaihdetaan, tiedostojen numerointi pysyy edelleen jatkuvana ja etenee viimeisestä edelliselle muistikortille tallennetusta tiedostonumerosta, ellei uudella kortilla jo ennestään ole suurempaa tiedostonumeroa. Jos sillä on, tiedostonumero tulee olemaan yhtä suurempi kuin kortilla jo oleva suurin tiedostonumero.



## KANSIONIMI

Kaikki kuvat tallentuvat muistikortilla oleviin kansioihin. Kansioden nimillä on kaksi tyyppiä: standardi ja päiväyksen mukainen (date).

Standardikansioilla on kahdeksanmerkkinen nimi. Ensimmäisen kansionimi on 100KM028. Kolme ensimmäistä lukua ovat kansion sarjanumero, joka kasvaa yhdellä aina kun uusi kansio luodaan. Seuraavat kaksi kirjainta tarkoittavat Konica Minoltaa ja kolme viimeisenä olevaa lukua viittaavat kameraan; 028 on Dynax 5D.

Päiväyksen mukainen (date) kansionimi alkaa myös kolminumeroisella sarjanumerolla, jota seuraa yksi merkkipaikka vuotta, kaksi merkkipaikkaa kuukautta ja kaksi merkkipaikkaa päivää varten: 100YMMDD. Kansio 10150801 luotiin vuoden 2005 elokuun 1. päivänä.

Jos päiväyksen mukainen kansionimi (date) on valittuna ja uusi kuva otetaan, syntyy uusi kansio, jonka nimenä on kuvan ottamispäivä. Kaikki samana päivänä otetut kuvat tallentuvat tuohon kansioon. Muina päivinä otetut kuvat tallentuvat vastaavasti oman päiväyksensä mukaisiin uusiin kansioihin. Kun uusi kansio syntyy, kuvan tiedostonumerointi alkaa aina lukemasta 0001 ellei tiedostonumeron muisti ole käytössä. Lisää tietoja kansiorakenteesta ja tiedostonimistä on sivulla 126.

## SELECT FOLDER

Tämä vaihtoehto määrittää, mihin kansioon kuvat talletetaan. Vain standardinimisiä kansioita voi valita. Päiväyksen mukaista kansionimeä käytettäessä kuvat sijoitetaan vastaavalla tallennuspäivämäärällä varustettuun kansioon. Kansion valinta on asetusvalikon osiossa 2 (s. 98).



100KM028

(Standard)



10150801

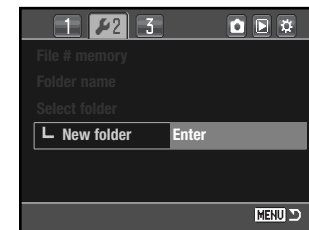
(Date)

## NEW FOLDER

Tämän vaihtoehdon avulla voi luoda uusia kansioita. Kansionimivaihtoehto (folder name) osiossa 2 määrittelee kansionimen tyytin. Jos monia päiväyksen mukaisia kansionimiä (date) luodaan, vain viimeisimpään kansioon voi tallentaa kuvia.

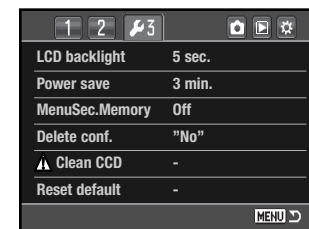
Luo uusi kansio korostamalla "Enter" ja painamalla säätimen keskinäppäintä.

Uusi kansionimi tulee hetkeksi näkyviin. Aina kun uusi kansio luodaan, kansion järjestysnumero kasvaa yhdellä aiempaan samalla muistikortilla olevaan kansionumeroon verrattuna.



## LCD-TAUSTAVALO

LCD -monitorin taustavallo sammuu tietyn ajan kuluttua virran säästämiseksi. Näytön saa palautettua painamalla jotain kameran painiketta. Näytön sammumisen ajankohdan voi valita: 5, 10, 30, tai 60 s. Valinta tehdään asetusvalikon osiosta 3 (s. 98).

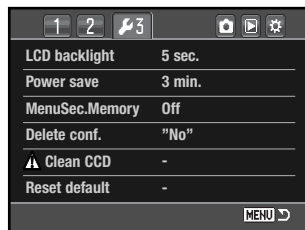


## AUTOMAATTINEN VIRRANKATKAISU

Kamera sammuttaa virran tietyn ajan kuluessa akun säästämiseksi, jos kameraa ei käytetä. Sammutusajankohdan voi valita: 1, 3, 5, 10 tai 30 min. Virran saa palautettua painamalla laukaisimen osittain alas. Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, automaattinen virrankatkaisu tapahtuu kun kameraa ei ole käytetty 10 minuuttiin. Tätä aikaa ei voi muuttaa.

## VALIKKO-OSION MUISTI

Kamera muistaa, mikä valikko-osio on avattu viimeksi. Jos menusec.memory-vaihtoehto on kytketty, viimeksi avattu valikko-osio tulee näkyville menu-näppäintä painettaessa. Jos vaihtoehtojen asetus on "Off", kuvaus- tai kuvankatseluvalikon osio 1 avautuu menu-näppäintä painettaessa.



## POISTON VAHVISTUS

Aina kun kuvan poistokäske annetaan, näkyville tulee toimenpiteen varmistusta pyytävä näyttö. Näytöllä on "No" (ei poisteta) korostettuna. Tämän valikkotoiminnon avulla "Yes" (poistetaan) voidaan valita alkuasetukseksi, jolloin kuvien poistaminen on helpompaa. Ole varovainen poistaessasi kuvia - poistettuja kuvia ei voi palauttaa.



## CCD:N PUHDISTUS – CLEAN CCD



Puhdista CCD vain kun se on tarpeen. Sopimaton puhdistaminen voi vahingoittaa CCD:tä.

Kameran rungon sisään voi päästä pölyä, kun objektiiveja vaihdetaan. Kamerassa tulee aina olla objektiivi tai runkotulppa kiinnitettynä. Tarkista, että objektiivin takaosa ja runkotulppa ovat puhtaat ja pölyttömät, ennen kuin kiinnität ne runkoon.

Puhdista CCD puhtaassa, pölyttömässä ympäristössä. Käytä pölyn poistamiseen puhallusharjaa - paineilma voi vahingoittaa kameraa.

### Lisävarusteista

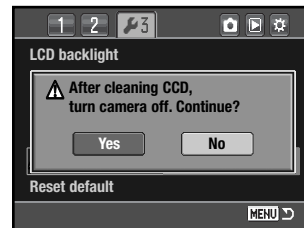
DiMAGE Master -ohjelmalla voi poistaa pölyn vaikutusta RAW-kuvissa. Se tapahtuu ottamalla pölyreferenssikuvaa ennen CCD:n puhdistamista. Tarkempia tietoja DiMAGE Masterista löytyy sivulta 81 tai internet-sivuiltamme.

Akun tulee olla täysin ladattu ennen CCD:n puhdistamista. Jos akussa on vain vähän virtaa, toimintoa ei voi käyttää. Lisävarusteena saatavan verkkovirtalaitteen käyttö on akun käyttöä suositeltavampaa. CCD:n puhdistaminen ilman riittävää virtaa aiheuttaa pysyviä vaurioita.

Aloita puhdistaminen korostamalla "Enter" ja painamalla sitten säätimen keskinäppäintä.

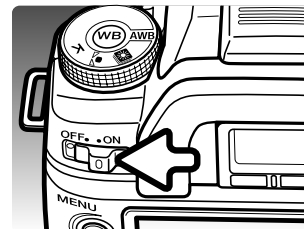
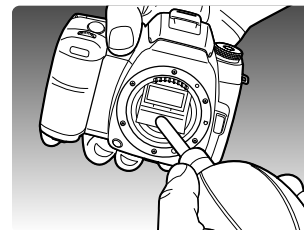


Varmennusnäyttö avautuu ennen kuin CCD tulee näkyville; "Yes" avaa suljimen ja nostaa peilin, "No" peruuttaa toimenpiteen.



Irrota objektiivi tai runkotulppa.

Puhdista CCD puhallusharjalla. Pitele kameraa niin, että se kallistuu eteenpäin, jotta CCD:ltä puhallettu pöly ei pääse uudelleen kameraan. Älä koske kameran sisäosia. Jos kamera alkaa piipata, varaus alkaa olla vähissä. Lopeta puhdistaminen heti ja sammuta kameran virta.



Suorita puhdistaminen loppuun sammuttamalla kameran virta. Aseta objektiivi tai runkotulppa takaisin paikalleen.



## PERUSASETUSTEN PALAUTUS – RESET DEFAULT

Tämä vaihtoehto palauttaa kameran kaikki toimintatavat ja valikot perusasetuksiinsa. Kun vaihtoehto valitaan, varmennusnäyttö avautuu; ”Yes” palauttaa alla mainitut toiminnot ja asetukset, ”No” peruu toimenpiteen.

Kuvaus- ja kuvankatselutila		
Kuvankatselunäyttö	Täysnäyttö	s. 33
Kuvankatselunäyttö	Yksittäiskuva	s. 37
Kuvansiirtotapa	Yksittäiskuvaus	s. 50
Valotuskorjaus	±0.0	s. 48
Salamakorjaus	±0.0	s. 60
Valoherkkyys	ISO 100 (auto in automaattinen kuvaus)	s. 54
Automaattitarkennusalue	Laaja tarkennusalue	s. 57
Automaattitarkennustapa	AF-A	s. 58
Mittaustapa	Monisegmentti	s. 59
Väritila	Luonnollinen	s. 61
Digitaalinen tehosteiden säätö	Reset	s. 63
Esisäädetty valkotasapaino	Päivänvalo ±0	s. 65
Räätälöity valkotasapaino (custom white balance)	Reset (Daylight)	s. 66
Väriämpötila	5500K, 0 vihreä/magenta-siirtymä	s. 67
Kuvausvalikko		
Image size	L: 3008 x 2000	s. 72
Kuvanlaatu	Fine	s. 72
Väliön kuvankatselu	2 sekuntia	s. 74
Kohinanvaimennus	On	s. 74
Salamakuvaustapa	Täytesalama	s. 75
Salamanohjaus	ADI	s. 79
Haarukointijärjestys	Normaali, alivalotus, ylivalotus	s. 80

Toistovalikko		
Katselukansio	Kaikki kansiot	s. 85
Indeksikuvien katselutapa	9 kuvaa	s. 87
Päiväyksen merkintä	Off	s. 90

Räätälöintivalikko		
AF:n/Laukaisun ensisijaisuus	Automaattitarkennuksen ensisijaisuus	s. 93
Tarkennuslukituksen näppäimen asetukset	Tarkennuslukitus	s. 94
AEL-näppäin	AE hold	s. 94
Säätökiekon asetukset	Suljinnopeus	s. 95
Valotuskorjausasetukset	Vallitseva valo ja salama	s. 95
Automaattitarkennuksen valaisin	On	s. 96
Laukaisimen korttilukko	On	s. 96
Laukaisimen objektiivilukko	On	s. 96
Automaattitarkennuksen alueen asetus	0,3 sekunnin näyttö	s. 97
Monitorinäytön asetukset	Automaattinen	s. 97
Kuvausnäytön asetukset	Auto rotate	s. 97
Kuvankatselunäytön asetukset	Auto rotate	s. 97

Asetusvalikko		
LCD:n kirkkaus	Reset	s. 100
Tiedonsiirtotapa	Tiedontallennus	s. 100
Merkkiääni	On	s. 102
Tiedostonumeron muisti	Off	s. 103
Kansionimi	Standardimuoto	s. 104
Lcd-taustavaloaika	5 sekuntia	s. 105
Automaattinen virrankatkaisu	3 minuuttia	s. 105
Valikko-osion muisti	Off	s. 106
Poiston vahvistus	”No”	s. 106

## LISÄVARUSTEISTA

Tässä osiossa on tietoja kameranlisävarusteiden toiminnasta ja yhteensopivuudesta. Lue tämä osio kokonaisuudessaan, jotta kamerasi toimisi parhaalla mahdollisella tavalla.

### OBJEktiivien Yhteensopivuus

Kaikki Konica Minolta AF objektiivit sopivat tähän kameraan. MD- tai MC-sarjojen objektiiveja ei voi käyttää. Tämänhetkisestä objektiivivalikoimasta saat tietoa Konica Minolta -kauppiaaltsi.

AF Macro Zoom 3X - 1X f/1,7-2,8 -objektiivia ei voi käyttää kuvanvakaajan kanssa (s. 32); käännä kuvanvakaaja pois päältä. Jos objektiivissa on makrokuvauskytkin, sitä ei voi käyttää yhdessä kuvanvakaajan kanssa. Tarkennusetaisyys rajoittimia, jotka estävät tarkentamisen äärettömään, ei voi käyttää. SSM- tai D-sarjan makro-objektiivien tarkennusetaisyys rajoittimia voi käyttää kaikilla asetuksilla. Kuvanvakaus ei välttämättä toimi muiden valmistajien objektiivien kanssa.

### Objektiivinvarjostuma

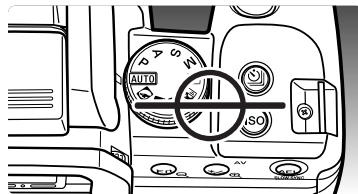
Objektiivinvarjostuma tapahtuu, kun objektiivi tai objektiivinsuojus peittää osan kiinteän salaman tehosta. Objektiivinvarjostuma ilmenee kaarevana varjona kuvan alaosassa (vaakakuva) tai sivulla (pystykuva). Irrota vastavalosuoja ennen kuin käytät kameran salamaa. Tarkennusetaisyys on oltava vähintään 1 metri. Kiinteää salamaa ei voi käyttää AF 600mm f/4 Apo G(HS) -objektiivin kanssa.

### Polttovälikerroin

Koska CCD on pienempi kuin 35 mm:n filmiruutu, tietyn polttovälin antama kuvakulma ei ole sama kuin kinofilmikamerassa. Likimääräinen vastaavuus 35 mm filmiä käyttävien kameroiden kuvakulmiin saadaan kertomalla polttoväli kertoimella 1,5. 100 mm:n objektiivi antaa suunnilleen saman kuvakulman kuin 150 mm:n objektiivi kinofilmikamerassa.

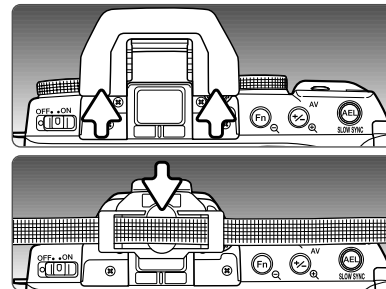
### CCD-TASO

Joissain teknisesti vaativissa kuvauksissa, kuten makrokuvaus, CCD:n sijaintitason tietäminen on tärkeää. CCD-tason sijainti näkyy suurin piirtein oheisesta kuvasta.



## OKULAARINSUOJUKSEN KIINNITTÄMINEN

Kameran mukana tuleva okulaarinsuojus estää valoa pääsemästä etsimen läpi ja vaikuttamasta valotusmittariin tai hunnuttamasta kuvaa, kun vitkalaukaisu tai aikavalotus on käytössä.



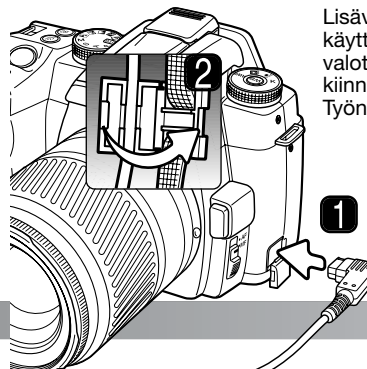
Nosta okulaarinsuojus varovasti pois etsimen kehyksestä työntämällä sitä molemmilta puolilta.

Työnnä okulaarinsuojus etsimen päälle. Suojusta on syytä pitää kiinni hihnassa katoamisen estämiseksi. Kiinnitä okulaarinsuojus takaisin paikalleen kuvauksen jälkeen.

### ETSIMEN LISÄVARUSTEITA

Kulmaetsin Vn ja suurentava etsin Vnsopivat tähän kameraan. Kulmaetsin helpottaa kuvaamista matalista kuvakulmista. Suurentava etsin suurentaa etsinkuvan keskialueen kriittistä tarkastelua varten esim. makrokuvaus. Nämä lisävarusteet kiinnitetään etsimen kehykseen edellä esitellyllä tavalla. Lisätietoja näistä ja muista lisätarvikkeista saat Konica Minolta -kauppiaaltsi.

### LANKALAUKAISIJAN JOHDON KIINNITTÄMINEN (LISÄVARUSTE)



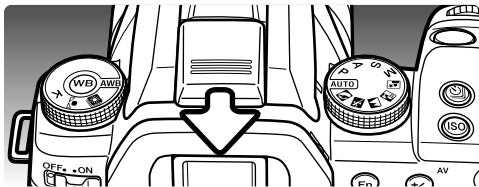
Lisävarusteena saatavia lankalaukaisijoita (RC-1000S tai RC-1000L) voi käyttää vähentämään kameran koskemisesta johtuvaa värinää pitkillä valotusajoilla. Avaa lankalaukaisinliitännän kansi oikealta. Kansi on kiinnitetty runkoon katoamisen estämiseksi; varo ettet katkaise liitintä. Työnnä lankalaukaisimen pistoke liitäntään (1).

Johto voidaan kiinnittää kamerahihnaan. Avaa kamerahihnassa oleva lankalaukaisijan pidike ja aseta johto sen uraan. Sulje pidike niin, että se lukittuu napsahtaen (2).

## LISÄVARUSTESALAMAN LIITTÄMINEN

Kameran monikäyttöisyyttä voi lisätä lisävarustesalamalla. Irrota aina lisävarustesalama kamerasta, kun kameraa ei käytetä, ja aseta salakengän suojus paikalleen suojaamaan kontaktipintoja.

Työnnä salakengän suojus pois kuvan osoittamalla tavalla. Kiinnitä lisävarustesalama salamakenkään työntämällä se niin pitkälle kuin se menee.



## SALAMALAITTEIDEN YHTEENSOPIVUUS

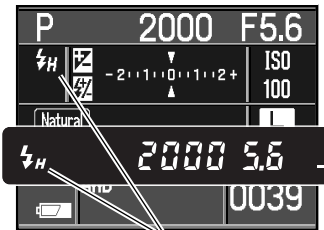
Seuraavat salamalaitteet sopivat tähän kameraan:

- Program Flash 2500 (D)
- Program Flash 3600HS (D)
- Program Flash 5600HS (D)
- Macro Ring Flash 1200 yhdessä Macro Flash Controllerin kanssa
- Macro Twin Flash 2400 yhdessä Macro Flash Controllerin kanssa

## ERIKOISNOPEA SALAMATÄSMÄYS (HSS)

Kamera on yhteensopiva Program Flash 5600HS (D) ja 3600HS (D) salamien erikoisnopean täsmäyksen (HSS) kanssa. Se mahdollistaa kaikkien suljinaikojen käytön aina 1/4000 sekuntiin saakka. HSS-toimintoa ei voi käyttää yhdessä 2 sekunnin vitkalaukaisun tai salaman jälkitäsmäyksen kanssa.

Liitä yhteensopiva salamalaitte kameraan. Laita salamalaitteen HSS-toiminto päälle. Kun suljinnopeus on lyhyempi kuin kameras normaali salamataismäysaika, erikoisnopean täsmäyksen ilmaisin (H) näkyy monitorissa ja etsimessä.



Erikoisnopean salamataismäyksen ilmaisin.

## PC FLASH ADAPTER PCT-100

PC Flash Adapter PCT-100:n avulla esim. studiosalama voidaan liittää kameraan normaalia PC-johtoa käyttäen. Sovitin sopii yhteen sekä positiivisen keskinavan (normaali polariteetti) että negatiivisen keskinavan (positiivinen polariteetti) omaavien salamien kanssa, joiden jännite on enintään 400V. PCT-100:n mukana tulevaa ohjelmapäivitystä ei pidä käyttää.

Oikea valotus varmistetaan käyttämällä valotuksen käsisäätöä. Kytke suljinnopeus samaksi tai pidemmäksi kuin salaman välähdysaika; katso tiedot salaman käyttöohjeesta. Kamerassa olevalla salamakorjaustoiminto ei toimi, kun salama on liitetty kameraan salamajohdon avulla. Suorita valotushaarukointi pitämällä AEL-näppäintä alas painettuna haarukointisarjan ajan, niin että voit säätää valotusta ennemminkin aukon kuin suljinnopeuden avulla.

Räätälöidyn valkotasapainon käyttö on suositeltavaa. Kun kamera kalibroidaan, tulee käyttää samaa suljinnopeutta ja aukkoa kuin kuvauksessakin. Tehokasta salamalaitetta käytettäessä harmaakortti voi olla välttämätön referenssikohteena. Jos valkotasapainon räätälöinti on hankalaa, käytä esisäädettyä päivänvalon tai salamavalon valkotasapainoa tai säädä värilämpötila vastaamaan salamalaitteen värilämpötilaa, jos se on tiedossa; automaattisen valkotasapainon säädön käyttöä ei suositella.

## LATURIN JOHDOSTA

Mukana tuleva verkkovirtajohto on tarkoitettu kameras myyntialueen verkkovirtajännitettä varten. Käytä johtoa vain kameras myyntialueella.

Alue	Tuotekoodi
Manner-Eurooppa, Korea, Singapore (220-240 V)	APC-150
Iso-Britannia, Hongkong (220-240 V)	APC-160
Yhdysvallat, Kanada, Japani, Taiwan (100-120 V)	APC-170
Kiina (220-240 V)	APC-151
Australia (220-240 V)	APC-230

## Lisävarusteista

Ulkoinen suurtehoakku EPB-100 ei sovi tähän kameraan.

## TIEDONSIIRTOTILA – DATA-TRANSFER MODE

Lue tämä osio huolellisesti, ennen kuin liität kamerasi tietokoneeseen. Nämä käyttöohjeet eivät kata tietokoneiden ja käyttöjärjestelmien peruskäyttöä; katso tarvittavat tiedot niiden omista käyttöohjeista.

### JÄRJESTELMÄVAATIMUKSET

Jotta kamerasi voi liittää suoraan tietokoneeseen ja käyttää sitä massatallennusvälineenä, tietokoneessa on oltava USB-portti standardiliitäntänä. Tietokoneella ja käyttöjärjestelmällä on oltava valmistajien antama takuu siitä, että ne tukevat USB-liitäntää. Seuraavat käyttöjärjestelmät ovat kamerasi kanssa yhteensopivia:

Windows 98, 98SE, Me, 2000 Professional ja XP

Macintosh OS 9.0 ~ 9.2.2 ja Mac OS X 10.1.3 ~ 10.1.5, 10.2.1 ~ 10.2.8, 10.3 ~ 10.3.9, 10.4 ~ 10.4.1

Windows XP-yhteensopivuus rajoittuu Home ja Professional versioihin. Viimeisimmät yhteensopivuustiedot ovat Konica Minolta:n kotisivulla:

Pohjois-Amerikka: <http://www.konicaminolta.us/>  
Eurooppa: <http://www.konicaminoltasupport.com>

Windows 98 tai 98 second edition: digitaalikameran ohjelmisto-CD:llä oleva ajuriohjelma tulee asentaa (s. 116). Muut Windows-versiot tai Macintosh-käyttöjärjestelmät eivät vaadi erityisajuria.

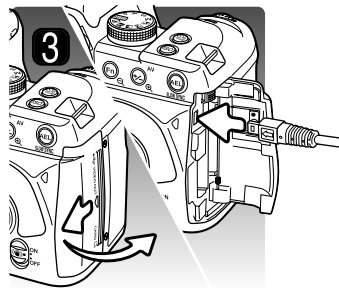
Jos sinulla on aiempi DiMAGE digitaalikamera ja olet asentanut Windows 98 -ajuriohjelman, asennus tulee tehdä uudelleen tämän kamerasi mukana tulevaa ajuriohjelmaa käyttäen. Tämän kamerasi käyttämiseen tietokoneen kanssa tarvitaan kamerasi mukana toimitetulla digitaalikameran ohjelmisto-CD:llä olevan ajuriohjelman päivitetty versio. Uusi ohjelma ei vaikuta aikaisempien kameroiden toimintaan.

Digitaalikameran ohjelmisto-CD:llä on Windowsille tarkoitettu kamerasi kaukosäätöajuri. Kyseinen ajuri ei ole yhteensopiva tämän kamerasi kanssa.

## KAMERAN LIITTÄMINEN TIETOKONEESEEN

Kamerasi akun tulisi olla täysin ladattu, kun kamera liitetään tietokoneeseen. Verkkovirtalaitteen (lisävaruste) käyttämistä akun sijasta suositellaan. Windows 98-käyttäjät: luekaa tarvittavan ajurin asennusohjeet ennen kamerasi liittämistä tietokoneeseen.

1. Tarkistakaa, että asetusvalikon osiossa 1 olevan data-transfer vaihtoehdon asetuksena on "Data storage" (s. 98). Sammuta kamera.
2. Käynnistä tietokone. Tietokoneen tulee olla käynnissä ennen kamerasi liittämistä siihen.
3. Vapauta turvalukitus ja avaa muistikorttiloiteron kansi liu'uttamalla sitä kohti kamerasi takareunaa. Kiinnitä USB-kaapelin pienempi liitin kameraan. Tarkista, että liitin on hyvin kiinni.
4. Kiinnitä USB-kaapelin toinen pää tietokoneen USB-porttiin. Tarkista, että liitin on hyvin kiinni. Kamera tulee liittää suoraan tietokoneen USB-porttiin. USB-hubin käyttö voi estää kamerasi oikean toiminnan.
5. Tarkista, että kamerassa on muistikortti ja käynnistä kamera. Esille tulee näyttö, joka kertoo liitäntäprosessin olevan käynnissä. Kun liitäntä on valmis, kamerasi monitori sammuu. Jos joudut vaihtamaan muistikortin, kun kamera on liitettynä tietokoneeseen, lue siitä koskevat ohjeet sivulta 124.



Työpöytä: Mac OS

Kun kamera on liitetty oikein tietokoneeseen, jossa on Windows XP tai Mac OS X, esille voi tulla ikkuna, jolla halutaan ladata kuvatiedostoja; noudata ikkunassa olevia ohjeita. Aseman kuvake ilmestyy "omaan tietokoneeseen" tai työpöydälle; nimi voi vaihdella muistikortin ja käyttöjärjestelmän mukaan. Jos aseman kuvake ei ilmesty, irrota kamera, käynnistä tietokone uudelleen ja toista liitäntätoimenpiteet.



Oma tietokone: Windows

## CONNECTING TO WINDOWS 98 / 98 SECOND EDITION

Ajuri tarvitsee asentaa vain kerran. Jos ajuria ei voi asentaa automaattisesti, sen voi asentaa käsin käyttöjärjestelmän ”lisää-uusi-laite”-velhon avulla; ks. ohjeita seuraavalla sivulla. Jos käyttöjärjestelmä vaatii Windows 98 CD-ROM-levyä asennuksen aikana, aseta se CD-ROM-asemaan ja noudata näytölle tulevia ohjeita. Muut yhteensopivat Windows-käyttöjärjestelmät eivät vaadi erityisajuria.

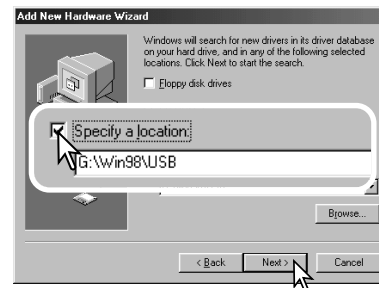
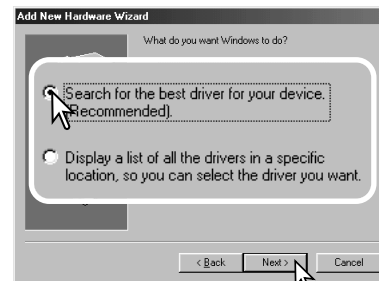
### Automaattinen asennus



Aseta digitaalikameran ohjelmisto-CD CD-ROM-asemaan, ennen kuin liität kameran tietokoneeseen. Digitaalikameran ohjelmiston asennusohjelma käynnistyy. Windows 98 USB -ajurin automaattiasennus: napsauta ”Install the Windows 98 USB mass-storage driver”-painiketta. Näkyville tulee ikkuna, joka varmistaa, että ajuri halutaan asentaa; jatka napsauttamalla ”Yes”.



Kun ajuri on asentunut onnistuneesti, uusi ikkuna avautuu. Napsauta ”OK”. Käynnistä tietokone uudelleen ennen kameran liittämistä siihen (s.115).



### Manuaalinen asennus

Windows 98 -ajurin asentaminen käsin: noudata sivulla 115 olevia ohjeita kameran liittämistä tietokoneeseen.

Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, käyttöjärjestelmä tunnistaa uuden laitteen ja lisää-uusi-laite-velho avautuu. Aseta digitaalikameran ohjelmisto-CD CD-ROM-asemaan. Napsauta ”Seuraava”.

Hyväksy ehdotus sopivan ajurin etsimisestä. Napsauta ”Seuraava”.

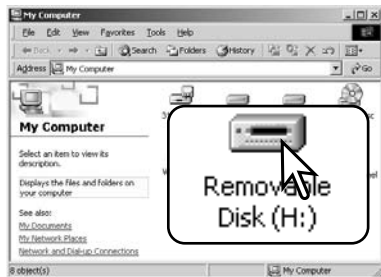
Valitse ajurin sijainnin määrittely. Selausikkunaa voi käyttää osoittamaan, missä ajuri sijaitsee. Ajurin tulisi löytyä CD-levyltä osoitteesta \Win98\USB. Kun osoite näkyy ikkunassa, napsauta ”Seuraava”.



Uuden laitteen asennusvelho varmistaa ajurin sijainnin. Jokin seuraavista kolmesta ajurista voi löytyä: MNLVENUM.inf, USBPDR.inf tai USBSTRG.inf. CD-ROM-aseman tunnus vaihtelee tietokoneen mukaan. Asenna ajuri napsauttamalla "Seuraava".



Viimeinen ikkuna varmistaa, että ajuri on asennettu. Sulje uuden laitteen asennusvelho napsauttamalla "Valmis". Käynnistä tietokone uudelleen.



Kun "Oma tietokone" avataan, uusi siirrettävän aseman kuvake on näkyvissä. Kaksoisnapsauttamalla kuvaketta pääset käsiksi kamerassa olevan muistikortin sisältöön; ks. sivu 120.

## AUTOMAATTINEN VIRRANKATKAISU (TIEDONSIIRTOTILA)

Jos kamera ei saa luku- tai kirjoituskäskyä 10 minuutin aikana, kamerasen virta sammuu akun säästämiseksi. Kun virta sammuu, laitteen epävarmasta irrottamisesta kertova varoitus voi ilmestyä tietokoneen monitoriin. Napsauta "OK". Tämä toimenpide ei vahingoita kameraa eikä tietokonetta.

Irrota USB-kaapeli ja sammuta kamera. Uudista USB-liitäntä liittämällä kaapeli ja käynnistämällä kamera.

## Konica Minoltan historia

20.2.1962 John Glenn teki ensimmäisenä amerikkalaisena avaruuslennon maapallon ympäri. tämän historiallisen tapahtuman ikuistamiseksi hänellä oli Friendship 7 -avaruusaluksellaan mukanaan Minolta Hi-matic -kamera. 4 tunnin 55 minuutin ja 23 sekunnin mittainen lento kiersi maan kolme kertaa keskimäärin 28 000 kilometrin tuntinopeudella.

Glenn vieraili Sakai-kameratehtaallamme Japanissa 24. toukokuuta 1963 ja istutti palmun tapahtuman kunniaksi. Palmu kasvaa yhä tehtaan pihalla ja on nyt kahdeksan metrin korkuinen.

Entä kamera? Se ei joutunut hukkaan. Se on näytteillä Smithsonian Instituutin kansallisessa ilmailu- ja avaruuseumiossa Washingtonissa. Tämä ja muita esineitä John Glennin Friendship 7 Mercury-lennolta on osastolla 210, "Apollo to the Moon."



## MUISTIKORTIN KANSIORAKENNE



### Aseman kuvake

Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, kuvatiedostoja voi käsitellä kaksoisnapsauttamalla kuvakkeita. Kuvakansiot ovat DCIM-kansiossa. Kuvia voi kopioida yksinkertaisesti vetämällä-ja-pudottamalla tiedoston haluttuun paikkaan tietokoneessa.



Dcim



Misc

Misc. kansio sisältää DPOF-tulostustiedot (s. 88).

Muistikortilla olevia tiedostoja ja kansioita voi poistaa tietokoneen avulla. Tiedostonimien muuttaminen ja muunlaisen tiedon lisääminen muistikortille tietokoneen avulla voi aiheuttaa kamerassa toimintahäiriön.



100KM028



10150801

Vasemmalta oikealle: standardikansio ja päiväyksen mukainen kansio (s. 104).



PICT0001.MRW



PICT0001.THM  
RAW-kuva



PICT0002.JPG

Extra fine,  
fine tai  
standardi  
kuva



PICT0003.JPE



PICT0003.THM  
Extra fine, fine,  
tai standardi  
embedded Adobe  
RGB -kuva



\_ICT0004.JPG

Extra fine,  
fine tai  
standardi  
Adobe RGB  
-kuva

Kuvatiedostojen nimien alussa on ”PICT”, jota seuraa nelinumeroinen luku (tiedostonumero) ja joko mrw, jpg, jpe tai thm-pääte. Pienois kuvia (thm) käytetään kamerassa ja DiMAGE Master Lite -ohjelman toiminnoissa. Jos RAW- tai JPEG-kuva käyttää Adobe RGB -väritilaa ilman upotettua profiilia, tiedostonimi alkaa ”\_ICT”.

Kun uusi kansio luodaan, kansionimen kolmen ensimmäisen numeron muodostama luku on yhtä suurempi kuin aiempi suurin kansionumero muistikortilla. Kun kuvatiedoston nimessä oleva numero ylittää lukeman 9.999, syntyy uusi kansio, jolla on aiempia muistikortilla olevia kansioita suurempi numero: esim. 100KM028 -> 101KM028.

Kuvatiedoston tiedostonumero ei välttämättä vastaa kamerassa esiintyvää otosnumeroa. Kun kuvia poistetaan kamerasta, otoslaskuri sopeutuu näyttämään kortilla olevien kuvien lukumäärää ja määrittelee otosnumerot uudelleen. Kuvatiedostojen tiedostonumerot eivät muutu, kun kuvia poistetaan. Kun uusi kuva otetaan, se saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin kansiossa jo oleva suurin tiedostonumero. Tiedostonumeroita voi säädellä asetusvalikon osiossa 2 olevalla tiedostonumeron muistitoiminnolla (s. 103).

### Huomautuksia

Kuvatiedostot sisältävät Exif-otsikkotietoa. Tietoon sisältyy kuvan ottamisen päivä ja kellonaika sekä käytössä olleet kamera-asetukset. Tietoja voi tarkastella kamerasen ja DiMAGE Master tai DiMAGE Master Lite -ohjelman avulla.

Jos kamerasen ottama kuva avataan kuvankäsittelyohjelmassa, joka ei tue Exif-tietoja, ja tallennetaan alkuperäisten tietojen päälle, Exif-tiedot häviävät. Jotkin Exif tietoja tukevat ohjelmat kirjoittavat Exif-tiedot uudelleen, jolloin DiMAGE Master Lite -ohjelma ei voi lukea niitä. Jos käytät muita ohjelmia kuin DiMAGE Master tai DiMAGE Master Lite, tallenna kuvatiedosto aina jollain toisella nimellä, jotta Exif-tiedot säilyvät alkuperäistiedostossa.

Jotta kuvat näkyisivät oikein tietokoneen monitorilla, monitorin väriavaruutta voi joutua säätämään. Katso tietokoneen/monitorin käyttöohjeista, miten näyttö säädetään vastaamaan seuraavia arvoja: sRGB, värilämpötila 6500K ja gamma 2.2.



## KAMERAN IRROTTAMINEN TIETO KONEESTA



Älä koskaan irrota kameraa tietokoneesta, kun toiminnan merkkivalo palaa - tiedot tai muistikortti voivat vaurioitua pysyvästi.

### Windows 98 / 98 Second Edition

Tarkista, että toiminnan merkkivalo ei pala. Sammuta kamerasta virta ja irrota sen jälkeen USB-kaapeli. Jos Kodak EasyShare on asennettu, napsauta tehtäväpalkissa olevaa EasySharekuvaketta ja poistu sovelluksesta, ennen kuin irrotat kamerasen.

### Windows XP, 2000 Professional ja Me



Kameran irrottaminen: Napsauta kerran tehtäväpalkissa olevaa laitteen irrotuksen tai poiston kuvaketta. Pieni, irrotettavan laitteen ilmaiseva ikkuna avautuu.



Lopeta laitteen toiminta napsauttamalla pikkuikkunaa. Laitteen turvallisesta irrottamisesta kertova viesti ilmestyy näkyviin. Irrota USB-kaapeli.



Kun tietokoneeseen on liitetty useampi ulkoinen laite, toista edellä mainitut toimenpiteet, mutta avaa laitteen irrottamis- tai poistamisikkuna napsauttamalla laitteen irrottamis- tai poistamiskuvaketta hiiren oikeanpuoleisella painikkeella.



Näkyviin tulevat ne järjestelmään kytketyt laitteet, joiden käytön voi lopettaa. Napsauta "näytä laitteiston osat" -valintaruutua. Korosta haluttu laite ja napsauta sitten "Lopeta."



Varmennusnäyttö kertoo laitteet, joiden käyttö lopetetaan. Laitteen käyttö lopetetaan napsauttamalla "OK".



Laitteen turvallisesta irrottamisesta kertova viesti ilmestyy näkyviin. Irrota USB-kaapeli.



### Macintosh

Tarkista, että toiminnan merkkivalo ei pala ja vedä sen jälkeen massatallennusvälineen kuvake roskakoriin ja pudota se sinne. Irrota USB-kaapeli.

## MUISTIKORTIN VAIHTO (TIEDONSIIRTOTILA)



Ole varovainen, kun vaihdat muistikorttia kamerasi ollessa kiinnitettynä tietokoneeseen. Tietoja voi kadota tai ne voivat vaurioitua, jos kameraa ei irroteta oikein. Tarkista aina, että toiminnan merkkivalo ei pala ennen kuin poistat muistikortin kamerasta.

### Windows 98 / 98 Second Edition

1. Sammuta kamerasta virta.
2. Vaihda muistikortti.
3. Uudista USB-liitäntä käynnistämällä kamera uudelleen.

Jos Kodak EasyShare on asennettu, napsauta tehtäväpalkissa olevaa EasySharekuvaketta ja poistu sovelluksesta, ennen kuin irrotat kamerasi.

### Windows Me, 2000 Professional ja XP

1. Lopeta USB-liitäntä käyttämällä laitteen irrotus- ja poistorutiinia (s. 122).
2. Sammuta kamerasta virta.
3. Vaihda muistikortti.
4. Uudista USB-liitäntä käynnistämällä kamera uudelleen.

### Macintosh

1. Lopeta USB-liitäntä vetämällä aseman kuvake roskakoriin (s. 123).
2. Sammuta kamerasta virta.
3. Vaihda muistikortti.
4. Uudista USB-liitäntä käynnistämällä kamera uudelleen.

## AJURIASENNUKSEN POISTO – WINDOWS

1. Aseta muistikortti kameraan ja liitä kamera tietokoneeseen USB- kaapelilla. Muita ulkoisia laitteita ei saa olla kiinnitettynä tietokoneeseen tämän toimenpiteen aikana.
2. Napsauta ”Oma tietokone”-kuvaketta hiiren oikeanpuoleisella painikkeella. Valitse ”Ominaisuudet” pudotusvalikosta.

**Windows XP:** siirry aloita-valikosta ohjauspaneeliin. Napsauta suorituskäynnin ja ylläpidon kategoriaa. Napsauta ”Järjestelmä”, joka avaa järjestelmän ominaisuuksien ikkunan.

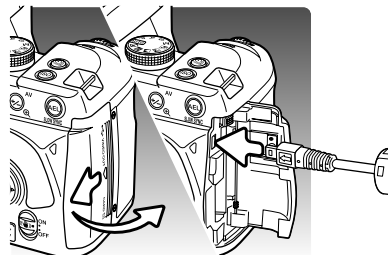
3. **Windows 2000 ja XP:** valitse laitteiston välilehti ominaisuuksien ikkunasta ja napsauta laitteistohallinnan painiketta.

**Windows 98 ja Me:** napsauta laitteistohallinnan välilehteä ominaisuuksien ikkunassa.

4. Ajuriohjelma löytyy laitteistohallinnasta kohdasta universal-serial-bus-controller tai other-devices. Napsauta noita kohtia nähdäksesi niissä olevat tiedostot. Ajurin tulisi ilmetä näin: Konica Minolta, kamerasi nimi tai ”USB Mass Storage Device.” Joissain tilanteissa ajurilla ei ole näitä nimiä. Ajurin kohdalla on kuitenkin joko kysymys- tai huutomerkki.
  5. Valitse ajuri napsauttamalla sitä.
  6. **Windows 2000 ja XP:** napsauta toimenpidepainiketta, jolloin pudotusvalikko tulee esille. Valitse ”asennuksen poisto/uninstall.” Varmennusnäyttö avautuu. ”Yes” poistaa ajurin järjestelmästä.
- Windows 98 ja Me:** napsauta poista-painiketta. Varmennusnäyttö tulee näkyviin. ”Yes” poistaa ajurin järjestelmästä.
7. Irrota USB-kaapeli ja sammuta kamera. Käynnistä tietokone uudelleen.

## PICTBRIDGE

Tarkista, että transfer-mode-vaihtoehdon asetuksena asetusvalikon osiossa 1 on PTs. Liitä kamera PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen kameran USB-kaapelilla. Kaapelin suurempi liitin kiinnitetään tulostimeen. Vapauta turvalukitus ja avaa muistikorttilokeron kansi liu'uttamalla sitä kohti kameran takareunaa. Kiinnitä kaapelin pienempi liitin kameraan. Käynnistä kamera; PictBridge-näyttö avautuu automaattisesti.



Yksittäisiä kuvia voi valita tulostettavaksi PictBridge näytöltä; RAW-kuvia ja kuvia, joihin on upotettu Adobe RGB -väriprofiili (s. 61) ei näytetä eikä niitä voi valita. Adobe RGB -kuvia, joissa ei ole upotettua profiilia, voi valita, mutta värintoisto ei välttämättä ole tarkkaa, mikä johtuu tulostimen ja väriavaruuden yhteensopivuudesta. Muut tulostusvaihtoehdot: ks. liikkuminen valikossa sivulta 128.

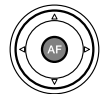
Tuo tulostettava kuva näkyville vasen/oikea-näppäimillä.



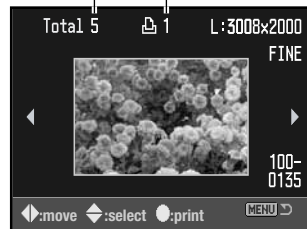
Valitse tulostettavien kopioiden lukumäärä ylös-näppäimellä. Poista kuva tulostuksesta painamalla alas-näppäintä niin, että kopioiden määräksi tulee nolla. Kuvia voi tulostaa enintään 50 kappaletta.



Toista edellisiä vaiheita, kunnes kaikki tulostettavat kuvat on valittu. Jatka painamalla säätimen keskipainiketta.



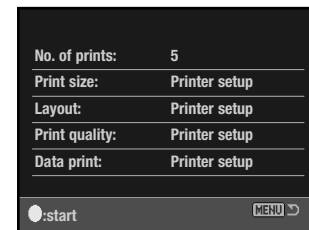
Tulosteiden kokonaismäärä  
Kuvien määrä



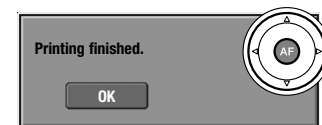
PictBridge-näytöllä

Näytönäppäimellä voi vaihdella yhden kuvan tai indeksikuvien näkymistä PictBridge-näytöllä. Suurennettua kuvankatselua, joka käynnistyy suurennusnäppäimellä (s. 38), voi käyttää kuvatiedostojen lähempään tarkasteluun näytöllä.

Tulostettavien kuvien määrä sekä valikosta valitut tulostusparametrit näkyvät. Lisätietoja on valikossa liikkumista selostavassa osiossa (s. 128). Aloita tulostus painamalla säätimen keskinäppäintä tai palaa PictBridge-näyttöön painamalla menu-näppäintä.



Kun tulostus on alkanut, toiminnan voi perua painamalla säätimen keskinäppäintä. Printing-finished viesti kertoo toiminnon loppuneen; sammuta kamera.



## TIETOJA TULOSTUSVIRHEISTÄ

Jos akku ehtyy ennen kuin tulostuserä on valmis, tulostus peruuntuu. Käytä täyteen ladattua akkua tai lisävarusteena saatavaa verkkovirtalaitetta.

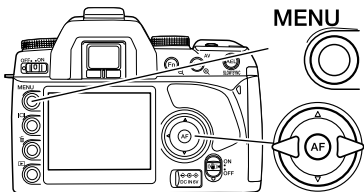
Jos jokin vähäinen ongelma ilmenee tulostuksen aikana, esim. paperi loppuu, noudata tulostimesta annettuja ohjeita; kamera ei vaadi toimenpiteitä. Jos tapahtuu suurempi tulostusvirhe, lopeta tulostus painamalla säätimen keskinäppäintä. Katso tulostinongelmaa koskevat ohjeet tulostimen käyttöohjeesta. Tarkista tulostimen asetukset ennen uutta aloitusta ja poista tulostuksesta jo tulostuneet kuvat.

### Tulostuksesta

Virheiden minimoimiseksi varmista aina ennen tulostusta, että tulostimen ja kameran asetukset ovat oikein. Kun asettaa tulostusparametrit PictBridge-valikosta (s. 128) ei tarvitse asettaa tulostimen asetuksia erikseen joka tulostuskerralla. Näin kannattaa menetellä varsinkin jos tulostinta käytetään moniin eri tarkoituksiin.

## LIIKKUMINEN PICTBRIDGE -VALIKOSSA

Menu-näppäimen painaminen avaa ja sulkee valikon. Säätimen nelisuuntanäppäimet ja kameran säätökiekot liikuttavat osoitinta valikossa. Asetus kytketään painamalla säätimen keskipainiketta. Muutettavissa olevat ominaisuudet riippuvat tulostimesta.



MENU

Käynnistä valikko menu-painikkeella. Valikon yläosassa oleva välilehti 1 on korostettuna.

Korosta haluamasi valikon välilehti vasen/oikea-näppäimillä; valikot vaihtuvat korostuksen mukaan.



Selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas-näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.



Kun olet korostanut valitun vaihtoehdon paina oikeanpuolista säätönäppäintä; asetukset tulevat näkyviin siten että voimassa olevat asetukset on korostettu. Jos "Start" on näkyvillä, jatka painamalla säätimen keskinäppäintä.

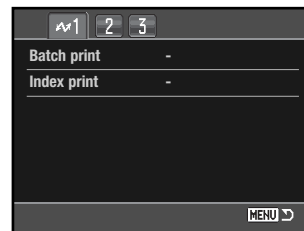


Korosta uusi asetus ylös/alas-näppäimellä.



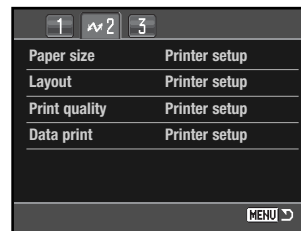
Valitse korostettuna oleva asetus painamalla säätimen keskinäppäintä.

Kun asetus on valittu, osoitin palaa valikon vaihtoehtoihin, ja uusi asetus tulee näkyviin. Kuvaustilaan palataan painamalla menu-painiketta. Valikon vaihtoehdot on selostettu seuraavissa osioissa.



### Valikkotoimintojen hakemisto

Arkikoko, 130  
DPOF-tulostus, 131  
Erätulostus, 129



Indeksikuva-arkki, 129  
Layout, 130



Tietojen tulostus, 131  
Tulostuksen laatu, 131

### Erätulostus

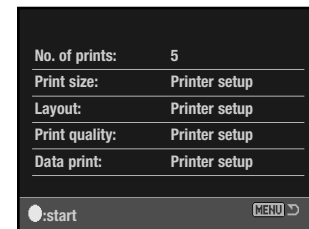
Batch print (osiossa 1) valitsee kaikki muistikortilla olevat kuvat tulostukseen. Valittavissa on kaksi vaihtoehtoa:

**All-frames** – kaikki muistikortilla olevat kuvat tulostetaan Avautuvassa näytössä voi määrittellä kustakin kuvasta tulostettavien kopioiden määrän. Kuvia voi tulostaa enintään 50 kappaletta.

**Reset** – batch print -vaihtoehtoon tai tulostusvalinnan näyttöön tehtyjen muutosten peruminen

### Index print

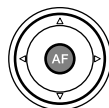
Kaikista muistikortilla olevista kuvista voi tulostaa indeksikuva-arkin. Tulosteen laadun ja koon voi valita kameran valikosta. Arkille mahtuvien kuvien lukumäärä riippuu tulostimesta. Tulostusasetusten varmennusnäyttö näkyy ennen kuin tulostus alkaa.



## Paper size

Tulostuksessa käytettävän arkkikoon voi määritellä PictBridge-valikon osiosta 2. Printer-setup-vaihtoehto käyttää tulostimella asetettavaa kokoa.

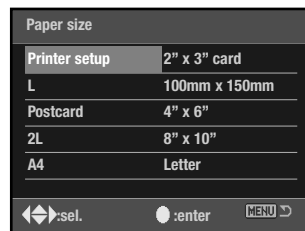
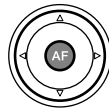
Korosta käytössä oleva koko valikossa ja avaa paperikokonäkymä painamalla säätimen keskipainiketta.



Korosta valittu arkkikoko säätimen nelisuuntanäppäimillä.



Aseta arkkikoko painamalla säätimen keskipainiketta.



## Tulostuksesta

Seuraavassa postikortti-, L- ja 2L-koot millimetreinä ja tuumina.

Postcard	100 X 148 mm	3,9 X 5,9 in.
L	89 X 127 mm	3,5 X 5,0 in.
2L	127 X 178 mm	5,0 X 7,0 in.

## Asettelu (layout)

Tulostuksessa käytettävän asettelun voi määritellä PictBridge-valikon osiosta 2. Printer-setup-vaihtoehto käyttää tulostimen parametrejä. Reunaton tulostus sekä sivulle tulevien kuvien määrä voidaan säätää kamerasta.

## Tulostuksen laatu

Tulostuslaadun voi määritellä PictBridge-valikon osiosta 2. Printer-setup-vaihtoehto käyttää kirjoittimelle säädettyä laatua. Hieno tulostuslaatu (fine) voidaan säätää kamerasta.

## Tietojen tulostus – Data print

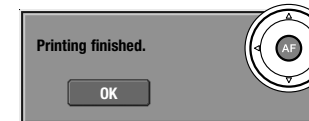
Kuvaan voi tulostaa tietoja PictBridge-valikon osiosta 2. Printer-setup-vaihtoehto käyttää tulostimelle säädettyjä asetuksia. Kuvauspäivän ja tiedostonimen voi valita tulostettavaksi. Tietojen tulostuksen voi myös laittaa pois päältä.

## DPOF-tulostus – DPOF print

Osiossa 3 selostettu DPOF print mahdollistaa kuvien ja indeksikuva-arkin tulostamisen DPOF-yhteensopivalla PictBridge-tulostimella DPOF:lle osiossa 2 asetettujen vaihtoehtojen mukaan. Aloita toimenpide valitsemalla valikosta "start".

Tulostuserän kuvamäärä on näkyvillä; indeksikuva-arkki lasketaan yhdeksi kuvaksi. Aloita tulostus painamalla säätimen keskinäppäintä tai palaa PictBridge-valikkoon painamalla menu-näppäintä.

Kun tulostus on alkanut, toiminnan voi perua painamalla säätimen keskinäppäintä. Printing-finished viesti kertoo toiminnan päättyneen; paina säätimen keskinäppäintä ja sammuta kamera.



## KODAK EASYSHARE SOFTWARE

Kattava digitaalikuvausohjelmistoratkaisu tarjoaa helpon tavan järjestää ja tulostaa valokuvia ja näyttää niitä muille.

### Järjestä kuvasi

Kodak EasyShare järjestää kuvasi automaattisesti, niin että löydät ne nopeasti. Voit myös tehdä räätälöityjä albumeja ja järjestää kuvat oman mielesi mukaan.

### Tee kauniita paperikuvia

Muuta digikuvasi vaivatta upeiksi paperikuviksi - kotona, netin kautta tai paikallisen valokuvausliikkeesi avulla.

### Jaa arvokkaat muistosi muiden kanssa

Näytä lempikuvasi sukulaisillesi ja ystävilleesi nopeasti ja helposti, suoraan ohjelmasta.

### Ota kaikki irti digikuvistasi

Tee hyvistä kuvista loistavia helppokäyttöisillä editointityökaluilla.

Käyt hyväksesi näitä ominaisuuksia, asenna Kodak EasyShare -ohjelmisto tietokoneellesi. Kodak EasyShare -ohjelmistoa ei toimiteta kaikille myyntialueille. Kodak EasyShare -ohjelmiston järjestelmävaatimukset ovat seuraavat:

Windows 98, 98SE, Me, 2000 Professional jossa on Service Pack 1 tai sitä uudempi, XP Home tai Professional.

Mac OS X 10.2.3 ~ 10.2.8 tai  
Mac OS X 10.3 ~ 10.3.8.

Apple QuickTime 6

Safari 1.0 tai uudempi

Jos käytössäsi on Windows 2000 tai Windows XP, tarvittavat järjestelmänvalvojan oikeudet Kodak EasyShare:n asentamiseen. Huollosta ja tuesta lisätietoja Kodakin sivuilta:

[www.kodak.com/go/easysharesupportsw\\_english](http://www.kodak.com/go/easysharesupportsw_english)

**TÄRKEÄÄ:** Asenna digitaalikameran ohjelmisto-CD ennen kameran kytkemistä tietokoneeseen. Muuten ohjelmisto ei ehkä asennu oikein.

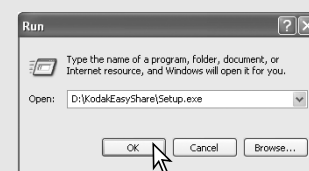
1. Sulje kaikki tietokoneella avoinna olevat sovellukset (virustorjuntaohjelmat mukaan lukien).
2. Laita digitaalikameran ohjelmisto-CD CD-ROM-asemaan.
3. Asenna ohjelmisto:  
**Windows OS-pohjainen tietokone** – Käynnistysohjelma tulee näkyviin. Aloita asennus napsauttamalla ”install Kodak EasyShare software” -painiketta. Jos asennusikkuna ei avaudu, ks. alla olevia ohjelmistotietoja.  
**Mac OS X** – Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa CD-kuvaketta ja avaa Kodak EasyShare -kansio: Aloita asennus napsauttamalla asennuskuvaketta.
4. Asenna ohjelmisto noudattamalla kuvaruudulla annettavia ohjeita.  
**Windows OS-pohjainen tietokone** – Valitse setup-type -näkyvässä vaihtoehdoissa Typical, jos haluat asentaa sovellukset automaattisesti. Valitse Custom, jos haluat valita asennettavat sovellukset.  
**Mac OS X** – Seuraa näytöllä olevia ohjeita.
5. Käynnistä tietokone uudelleen. Jos laitoit virustorjuntaohjelman pois päältä, laita se takaisin päälle. Tarkempia tietoja virustorjuntaohjelman käyttöohjeista.

Lisätietoa Kodak EasyShare -ohjelmistosta saa napsauttamalla Help-painiketta perusikkunassa tai käyttämällä Help-pudotusvalikkoa.



### Tietoja ohjelmistosta

Mikäli Windowsin asennusohjelma ei käynnisty automaattisesti, aloita ohjelman ajaminen käynnistysvalikosta. Napsauta suoritusvalintaikkunassa olevaa selaa-painiketta ja valitse CD-ROM-asema selainikkunan kurkistusikkunasta. Avaa halutut sovellus- ja kielikansiot ja etsi niistä tiedosto Setup.exe. Tuo Setup.exe-tiedosto suoritusvalikkoon napsauttamalla sitä valintaikkunassa. Napsauta ”OK”.



## DIMAGE MASTER LITE

DiIMAGE Master Lite on porttiisi digitaalisen kuvankäsittelyn maailmaan.

### Image-processing tools

Väri, kontrasti, värikylläisyys ja terävyys voidaan optimoida parhaan mahdollisen kuvan tuottamiseksi. Edistyskellinen erityisesti DiIMAGE-kameroille suunniteltu RAW-kuvien prosessointi takaa korkealuokkaiset tulokset.

### Image information

Nähtävissä on yksityiskohtaiset tiedot kuvaustavasta ja -ajasta ja tiedoston ominaisuuksista.

### Picture editing

Lataa ja lajittele kuvasi nopeasti ja tehokkaasti tietokoneella. Kuvakokoelmat voidaan näyttää automaattisesti diaesityksenä.

### Color management

Näytön ja tulostimen ICC -profiilien käyttö mahdollistaa kuvien tarkan esittämisen ja tulostamisen.

DiIMAGE Master Lite -ohjelmiston järjestelmävaatimukset ovat seuraavat:

IBM PC/AT -yhteensopivat tietokoneet	Apple Macintosh -sarjan tietokoneet
Pentium II prosessori tai suurempi (Suositus Pentium III tai suurempi)	PowerPC G3 tai suurempi (Suositus PowerPC G4 tai suurempi)
Windows 98, 98SE, Me, 2000 Professional,XP	Mac OS X: 10.1.3 ~ 10.1.5, 10.2.1 ~ 10.2.8, 10.3.0 ~ 10.3.9, 10.4 ~ 10.4.1
128MB RAM-muistia (suositus vähintään 256MB)	
Vähintään 200MB kiintolevytilaa (asennukseen tarvitaan vähintään 100MB)	
16-bittinen värinäyttö, jonka resoluutio on vähintään 1024 X 768 (XGA).	
QuickTime 6 tai uudempi	

Jos käytössäsi on Windows 2000 tai XP, tarvitset järjestelmänvalvojan oikeudet DiIMAGE Master Lite:n asentamiseen. Windows XP -yhteensopivuus koskee Home- ja Professional-versioita. Windows 98 -käyttöjärjestelmällä varustetut tietokoneet tarvitsevat Microsoft Internet Explorer 5.0:n tai sitä uudemman version.

Täydellinen kuvaus DiIMAGE Master Lite:sta löytyy mukana toimitettavalla DiIMAGE Instruction Manual CD-ROM:illa olevasta pdf-käyttöohjeesta. Käyttöohje on CD-ROM:in manual-kansiossa, joka on jaettu kielikansioihin. Kopioi tiedosto tietokoneellesi.

Pdf-käyttöohjeen avaamiseen tarvitaan Adobe Reader. Kopio tästä ohjelmasta on CD-ROM:in manual-kansiossa, joka on jaettu kielikansioihin. Asenna ohjelma napsauttamalla asennuskuvaketta ja seuraamalla asennusnäyttöä. Adobe Readerin viimeisimmän version voi ladata osoitteesta [www.adobe.com](http://www.adobe.com).

1. Sulje kaikki tietokoneella avoinna olevat sovellukset (virustorjuntaohjelmat mukaan lukien).
2. Laita digitaalikameran ohjelmisto-CD CD-ROM-asemaan.
3. Asenna ohjelmisto:  
**Windows-pohjainen tietokone** – Käynnistysohjelma tulee näkyviin. Aloita asennus napsauttamalla kameratuen Applications-painiketta ja sitten DiIMAGE Master Lite -painiketta. Jos asennusikkuna ei avaudu, ks. ohjelmistotietoja sivulla 133.  
**Mac OS X** – Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa CD-kuvaketta, avaa Utility-kansio, DiIMAGE Master Lite -kansio ja sitten asianomainen kielikansio: Aloita asennus napsauttamalla asennuskuvaketta.
4. Asenna ohjelmisto noudattamalla kuvaruudulla annettavia ohjeita. Katso tarkemmat asennus- ja käyttöohjeet Master Lite:n pdf-käyttöohjeesta.
5. Jos laitoit virustorjuntaohjelman pois päältä, laita se takaisin päälle. Tarkempia tietoja virustorjuntaohjelman käyttöohjeissa.

DiIMAGE Masterin täysversio antaa sinulle työkalut, joiden avulla voit järjestää, tutkia ja käsitellä kuviasi. Lisäksi saat kehittyneet työkalut RAW-kuvien käsittelyyn. Lisätietoja DiIMAGE Masterista on sivulla 81 tai internetissä:

Pohjois-Amerikka:  
Eurooppa:

<http://kmpi.konicaminolta.us/>  
<http://www.konicaminoltasupport.com>



## VIANETSINTÄ

Tämä osio kattaa vähäiset, kameran peruskäyttöön liittyvät ongelmat. Jos kyseessä on suurempi ongelma, kameran tai laturin vaurio tai jos ongelma esiintyy toistuvasti, ota yhteys Konica Minolta huoltoon.

Ongelma	Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kamera ei toimi.	Monitorissa ei näy mitään.	Akku on tyhjä.	Lataa akku (s. 20).
		Verkkovirtalaite ei ole kunnolla kiinni.	Tarkista, että verkkovirtalaite on kiinni kamerassa ja toimivassa pistorasiassa (s. 22).
		Näyttö on pois päältä.	Valitse näyttötavaksi full tai basic (s. 33).
	Kamerassa näkyy ylikuumenemisviesti (overheating) ennen sen sulkeutumista.	Kamera on kuumentunut tai se on jätetty kuumaan paikkaan.	Sammuta kamerasta virta ja anna kameran jäähtyä.
Kamera ei laukea.	Otoslaskurissa näkyy "0000".	Muistikortti on täynnä, eikä sille mahdu valitun kuvanlaadun tai kuvakoon mukaisia kuvia.	Laita kameraan uusi muistikortti (s. 24), poista kuvia (s. 36), tai kuvanlaadun tai kuvakoon asetuksia (s. 70).
	Otoslaskurissa näkyy "— —".	Kamerassa ei ole muistikorttia.	Laita kameraan muistikortti (s. 24)

Ongelma	Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kuvat eivät ole teräviä.	Tarkennusmerkki vilkkuu.	Kohde on liian lähellä.	Varmista, että kohde on objektiivin tarkennusetaisyysdellä.
		Erikoistilanne estää automaattitarkennusta tarkentamasta (s. 29).	Lukitse tarkennus toiseen, kohteen kanssa samalla etäisyydellä olevaan kohteeseen (s. 30) tai käytä manuaalista tarkennusta (s. 49).
	Kuvat on otettu sisällä tai muuten niukassa valossa ilman salamaa.	Pitkä suljinnopeus johtaa epäselviin kuviin käsivarakuvauksessa.	Käytä kuvanvakausta tai jalustaa, lisää kameran herkkyyttä (s. 54) tai käytä salamaa (s. 31).
Kuvat ovat liian tummia salamaa käytettäessä.	Kohde on salaman kantaman ulkopuolella (s. 55).		Siirry lähemmäs kohdetta tai lisää kameran herkkyyttä (s. 54).
Kuvan alaosassa on tumma varjostuma.	Vastavalosuoja on kiinni objektiivissa salamaa käytettäessä	Vastavalosuoja estää salamavalon pääsyn kohteeseen.	Irrota aina vastavalosuoja, kun käytät kameran omaa salamaa. Ks. myös objektiivivarjostumaa koskeva osio sivulla 110.

Ongelma	Ongelma	Syy	Ratkaisu
Epätarkka valotus, kun aihe on hyvin kirkas tai tumma.	Suljinajan ja/tai aukon näyttö vilkkuu.	Aihe ei mahdu kameran valotuksen säätöalueelle.	Säädä valotusta niin, että vilkkuminen lakkaa tai muuta kameran herkkyyttä (s. 54).
	Nuolet vilkkuvat Ev-asteikon molemmin puolin.	Aihe ei mahdu kameran valonmittausalueelle.	Jos on pimeää, käytä salamaa. Jos on kirkasta, käytä objektiivissa neutraalia hamaasuodatinta.
Kuvanvakausta ei toimi.	Etsimen kuvanvakausta ei vilkkuu.	CCD:n asetusvirhe.	Sammuta ja käynnistä kamera. Jos kuvanvakausta ei vilkkuu edelleen, ota yhteys Konica Minolta huoltoon.
Otettuja kuvia ei voi katsella monitorista.	Kansionumero ei ole näkyvässä.	Kansiota ei ole valittu kuvankatseluvalikon osiossa 1 olevalla view-folder-vaihtoehdolla.	Valitse kansio valikosta (s. 82).
Kansioita ei voi poistaa tiedostosalaimella (s. 87).		Muistikortti avattiin Windows-käyttöjärjestelmässä.	Poista kansio tietokoneen avulla.

Jos kamera ei toimi normaalisti, sammuta virta ja poista akku ja aseta se uudelleen tai irrota verkkovirtalaite ja kytke se uudelleen. Sammuta kameran virta aina kameran omalla pääkytkimellä, jotta muistikortti ei vaurioidu tai kamera-asetukset muutu.

## HOITO JA SÄILYTYS

Lue tämä osio kokonaisuudessaan, jotta kamerasi toimisi parhaalla mahdollisella tavalla. Oikein hoidettuna kamera palvelee sinua useiden vuosien ajan.

### KAMERAN HOITO

- Älä altista kameraa iskuille tai paineelle.
- Sammuta kamera kuljetusten ajaksi.
- Tämä kamera ei ole vesi- eikä roiskevesitiivis. Paristojen tai muistikortin laittaminen kameraan märillä käsillä saattaa vahingoittaa kameraa.
- Kun olet rannalla tai veden lähellä, varo altistamasta kameraa vedelle tai hiekalle. Vesi, hiekka, pöly tai suola saattavat vahingoittaa kameraa.
- Älä jätä kameraa suoraan auringonpaisteeseen. Älä suuntaa objektiivia suoraan kohti aurinkoa; CCD saattaa vaurioitua.
- Pidä kamera etäällä magneettien tai moottoreiden tapaisten laitteiden synnyttämistä sähkömagneettisista kentistä.

### PUHDISTUS

- Jos kameran tai objektiivin ulkopinta on likainen, pyyhi ne pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla kankaalla. Mikäli kamera tai objektiivi joutuu kosketuksiin hiekan kanssa, puhalla irtonaiset hiekanjyvät varovasti pois. Pyyhkiminen saattaa naarmuttaa pintaa.
- Puhdista objektiivin pinta puhaltamalla ensin pois pöly tai hiekka ja pyyhi objektiivia sitten varovasti kankaalla tai linssinpuhdistuspaperilla. Linssinpuhdistusnestettä voi käyttää tarvittaessa.
- Älä koskaan puhdista kameraa orgaanisilla liuottimilla.
- Älä koskaan koske linssipintoja sormillasi.

### SÄILYTYS

- Säilytä kameraa viileässä, kuivassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytyspaikassa ei saa olla pölyä, likaa tai kemikaaleja. Jos kamera on pitkän aikaa käyttämättömänä, säilytä sitä ilmatiiviissä säiliössä, jossa on silikageeliä kuivausaineena.
- Jos et käytä kameraa pitkään aikaan, irrota akku ja muistikortti kamerasta.
- Älä säilytä kameraa paikassa, jossa on naftaliinia tai muuta koinmyrkyä.
- Pitkän säilytyksen aikana kameraa tulee käyttää ajoittain. Kun otat kameran pois säilytyksestä, tarkista ennen käyttöä, että kamera toimii kunnolla.

## KÄYTTÖLÄMPÖTILAT JA OLOSUHTEET

- Kamera on suunniteltu käytettäväksi 0°C - 40°C lämpötilassa.
- Älä koskaan jätä kameraa kuumiin paikkoihin, esimerkiksi aurinkoon pysäköityyn autoon tai paikkoihin, joissa se altistuu kosteudelle.
- Kun viet kameran kylmästä lämpimään, aseta kamera kylmässä tiiviiseen muovipussiin, jotta kameraan ei pääse tiivistymään kosteutta. Ota pussi pois vasta kun kamera on huoneenlämpöinen.

## MUISTIKORTIN HOITO JA KÄSITTELY

Muistikorttien valmistuksessa käytetään tarkkuuselektroniikkaa. Konica Minolta ei ole vastuussa tietojen menettämisestä tai vahingoittumisesta. Kortilla olevista tiedoista on suositeltavaa ottaa varmuuskopioita. Seuraavat seikat voivat johtaa tietojen häviämiseen tai vaurioitumiseen:

- Kortin sopimaton käyttö.
- Kortin taiputtaminen, pudottaminen tai kolhiminen/paineelle altistaminen.
- Kuumuus, kosteus ja suora auringonvalo.
- Staattisen sähköön purkaus tai sähkömagneettinen kenttä kortin lähellä.
- Kortin poistaminen kamerasta tai virran katkaisu kameran tai tietokoneen käsitellessä (lukiessa, kirjoittaessa, formatoidessa jne.) korttia.
- Kortin sähkökontaktien koskeminen sormilla tai metalliesineillä.
- Kortin käyttäminen sen eliniän jälkeen. Saattaa olla tarpeen ostaa uusi kortti säännöllisin välein.
- Microdrivea käytettäessä kameraan ei saa kohdistua tärähdyksiä eikä värinöitä.

## AKUT

- Akkujen toimintakyky heikkenee lämpötilan laskiessa. Suosittelemme, että kylmissä olosuhteissa pidetään mukana varapari stoja lämpimässä paikassa, esim. takin sisällä. Paristojen teho palautuu niiden lämmitettyä.
- Älä varastoi akkua täysin ladattuna.
- Jos akkua varastoidaan pitkiä aikoja, lataa sitä viiden minuutin ajan aina puolivuositain. Akun latautuminen voi estyä, jos se pääsee täysin tyhjäksi.
- Kameran sisällä oleva erikoisparisto antaa virran kameran kellolle ja muistille, kun kameran akku on tyhjä tai se on poistettu kamerasta. Jos kameran asetukset muuttuvat aina, kun kameran akku irrotetaan, sisäinen paristo on tyhjentynyt. Se tulee vaihdattaa Konica Minoltan huollossa.
- Kun akku on ensimmäistä kertaa asetettu kameraan, sen pitää antaa olla siellä 12 tuntia; tänä aikana kameran virran ei tarvitse olla kytkettynä. Pääakku lataa sisäisen pariston, joka säilyttää asetukset kun akku on poistettu kamerasta.
- Pidä akun ja laturin kontaktipinnat puhtaina. Likaiset pinnat voivat estää lataamisen. Jos kontaktipinnat likaantuvat, pyyhi ne pumpulipuikolla.

## LCD-MONITORIN HOITO

- LCD-näytön valmistuksessa on käytetty suurtarkkuusteknologiaa, ja yli 99,99 % pikseleistä toimii moitteettomasti. Alle 0,01 % näytön pikseleistä näkyy värillisinä tai kirkkaina pisteinä; tämä ei merkitse, että näytössä olisi vikaa, eikä se vaikuta otettavien kuvien laatuun.
- Älä kohdista LCD-näyttöön painetta; se saattaa vaurioitua pysyvästi.
- Alhaisissa lämpötiloissa LCD-näyttö saattaa tilapäisesti pimetä. Näyttö toimii normaalisti kameran lämmitettyä.
- Jos LCD-näytön pinnalla on sormenjälkiä, puhdista se hyvin varovasti pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla kankaalla.

## TEKIJÄNOIKEUDET

- TV ohjelmiin, elokuviin, videonauhoihin, valokuviin ja muuhun materiaaliin voi liittyä tekijänoikeuksia. Tällaisen materiaalin luvaton tallentaminen tai monistaminen saattaa olla tekijänoikeuslakien vastaista. Esitysten, näyttelyiden ym. kuvaaminen ilman lupaa on kielletty ja saattaa loukata tekijänoikeuksia. Tekijänoikeuslaeilla suojattuja kuvia saa käyttää vain tekijänoikeuslaeissa säädettyllä tavalla.

## ENNEN TÄRKEITÄ TAPAHTUMIA TAI MATKOJA

- Tarkista kameran toiminnot; ota testikuvia ja hanki vara-akkuja.
- Konica Minolta ei ole vastuussa vaurioista tai menetyksistä, jotka aiheutuvat laitteiston toimintahäiriöistä.

## KYSYMYKSET JA HUOLTO

- Jos sinulla on kysyttävää kamerastasi tai laturista, ota yhteys kamerakauppiaaseesi tai kirjoita paikalliselle Konica Minoltan edustajalle.
- Ota yhteys Konica Minolta huoltoon ennen kuin lähetät kameran tai laturin korjattavaksi.

Tässä tuotteessa voi olla seuraavat merkinnät.



Tämä merkki kamerassasi varmistaa, että tämä kamera vastaa EU:n (Euroopan Unionin) häiriötä aiheuttavia laitteita koskevia vaatimuksia. CE tarkoittaa Conformité Européenne (ts. sitä että tuote vastaa eurooppalaisia vaatimuksia).

FCC-vaatimustenmukaisuuslausuma (Federal Communications Commission, Yhdysvaltain liittovaltiotason telealan sääntelijä)  
Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vastuutaho: Konica Minolta Photo Imaging U.S.A. Inc.  
Osoite: 725 Darlington Avenue, Mahwah, NJ 07430

Tämä laite on täyttää FCC:n sääntöjen osassa 15 esitetyt vaatimukset. Käyttö on sallittua seuraavilla kahdella ehdolla: (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä, ja (2) mitkään tämän laitteen vastaanottamat häiriöt eivät saa vaikuttaa tämän laitteen toimintaan, eivätkä ne varsinkaan saa aiheuttaa ei-toivottuja toimintoja. Muutokset tai modifikaatiot, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava taho ei ole hyväksynyt, saattavat kumota käyttäjän oikeuden käyttää laitetta. Tämä laite on testattu, ja sen on todettu noudattavan FCC:n sääntöjen osassa 15 annettuja B-luokan digitaaliselle laitteelle asetettuja rajoja. Nämä rajat on suunniteltu antamaan riittävä suojaa haitallisia häiriöitä vastaan asuinrakennuksessa.

Tämä laite synnyttää, käyttää ja saattaa säteillä radiotaajuusenergiaa ja voi aiheuttaa radioliikenteelle haitallisia häiriöitä, jos sitä ei asenneta ja käytetä näiden ohjeiden mukaisesti. Yksittäisessä asennuksessa saattaa silti syntyä häiriöitä. Mikäli tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanotolle, mikä voidaan todeta kytkemällä laite pois päältä ja takaisin päälle, käyttäjää kehoitetaan poistamaan häiriö jollakin seuraavista tavoista:

- Kääntämällä vastaanottoantenni toiseen asentoon tai siirtämällä se toiseen paikkaan.
- Lisäämällä laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytkeä laite eri virtapiiriin kuin vastaanotin.
- Pyytämällä apua laitteen myyjältä tai kokeneelta radio/TV-teknilkolt.

Älä poista kaapeli ferriittilankoja.

Tämä B-luokan digitaalinen laite on Kanadan ICES-003-normin mukainen.



Vain EU-jäsenmaat

Tämä symboli tarkoittaa: Älä hävitä tätä tuotetta talousjätteen mukana.

Tutustu omalla alueellasi annettuihin ohjeisiin loppuun käytettyjen sähkölaitteiden asianmukaisesta käsittelystä tai ota yhteyttä jälleenmyyjiiimme.

Tämän tuotteen kierrättäminen auttaa säilyttämään luonnonvaroja ja estämään virheellisestä jätteiden käsittelystä ympäristölle ja ihmisten terveydelle mahdollisesti aiheutuvat kielteiset vaikutukset.

## TEKNISET TIEDOT

Tehollisten pikselien määrä: CCD:	6,1 miljoonaa (23,5 X 15,7 mm ) interline-tyyppinen pääväri-CCD, jossa yhteensä 6,3 miljoonaa pikseliä
Kameran herkkyys (ISO):	Auto, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 ISO vastaavuudet
Kuvasuhde:	3:2
A/D-muunnos	12 bittinen
Automaattitarkennusjärjestelmä:	Vaiheen tunnistava TTL, jossa CCD-linjatunnistin
AF-herkkyys:	Ev -1 ~ +18 (ISO 100)
Valonmittaus:	14-segmenttinen hunajakennokuvioinen SPC
Valonmittausalue:	Ev ±1 ~ +20 (Piste: Ev +4 ~ +20) ISO 100, f/1,4.
Suljin:	Sähköisesti ohjattava, pystysuuntainen verhosuljin
Salaman ohjeluku:	12 (ISO 100)
Salamatäsmäys:	1/125 s (kuvanvakauksella), 1/160 s (ilman kuvanvakausta)
Salaman valaisukulma:	Vastaa 18 mm obj. polttoväliä
Salaman latautumisaika:	noin 3 s
Etsin:	Kiinteä, silmätason peilietsin
Etsimen kuva-ala:	noin 95 %
Etsimen katse-etäisyys:	Noin 25 mm okulaarista tai 21 mm okulaarinsuojuksesta -1 diopterin korjauksella.
Etsimen suurennus:	0,9 x (50 mm obj. äärettömässä -1 diopterin korj.)
Monitorin LCD:	2.5 tuuman TFT matalalämpöinen, polysilikoni- värinäyttö
Tallennusvälineet:	Type I and II CompactFlash kortit, Microdrive
Tiedostomuodot:	JPEG ja RAW. DCF 2.0, DPOF ja Exif 2.21 yhteensopivuus
PRINT Image Matching III:	Kyllä
Valikkokielet:	Englanti, saksa, ranska, espanja, japani, italia, ruotsi, venäjä, korea ja kiina (yksinkertaistettu ja perinteinen).

Videoulostulo:	NTSC ja PAL
Akku:	Yksi litium-ioni-akku NP-400
Valinnainen virtalähde:	Verkkovirtalaite (AC-11)
Virran riittäisyys (kuvaus):	Kuvien likimäärä: 550. Perustuu CIPA:n standardiin NP-400 litium-ioni-akulla ja 512MB CompactFlash- kortilla
Mitat:	130.5 (W) X 92.5 (H) X 66.5 (D) mm
Paino:	Noin 590 g (ilman akkua, muistikorttia ja rungon lisävarusteita)
Käyttölämpötila:	0° - 40°C
Litium-ioni-akkulaturi BC-400	
Sisääntulovirta:	AC 100-240 V, 50-60 Hz
Paino:	86g
Mitat:	65 (L) X 90 (K) X 30 (S) mm
Litium-ioni-akku NP-400	
Jännite:	7,4 V, 1500 mAh
Paino:	85 g
Mitat:	56 (L) X 39,5 (K) X 21 (S) mm

Tekniset tiedot perustuvat painohetken tietoihin, ja ne voivat muuttua ilman eri ilmoitusta.

## HAKEMISTO

ADI-mittaus, 79  
Adobe RGB, 62, 88, 120, 126  
AE-lukituksen painike (s. 46)  
Aikavalotus, 45  
Akku  
    Ehto, 23  
    Hoito ja säilytys, 140  
    Lataaminen, 20, 113  
    Muuttaminen, 21  
Alustaminen, 25, 85  
Asetusten palautus, 41, 80, 108  
Aukon esivalinta, 42  
Automaattinen kuvaus, 27, 41  
Automaattinen virrankatkaisu, 23, 105, 119  
Automaattisen ja käsikäyttöisen tarkennuksen  
  valintakytkin (AM/MF-kytkin), 49  
Automaattitarkennuksen tai laukaisun  
  ensisijaisuus, 93  
Automaattitarkennuksen valaisin, 96  
Automaattitarkennus, 48, 57, 58,  
    Pistemäinen automaattitarkennus, 47  
    Tarkennuksen erikoistilanteet, 29  
Automaattitarkennusalueet, 17, 56, 57  
Automaattitarkennustavat, 56, 58  
CCD:n puhdistus, 106  
Diaesitys, 88  
Digitaalinen tehosteiden säädin (DEC), 56, 63  
DiIMAGE Master Lite, 62, 132  
DiIMAGE Master, 62, 81, 106  
Diopterinsäätö, 19  
DPOF, 88 - 90, 131  
Erikoisnopea salamatastmäys (HSS), 112  
Esisalaman TTL-mittaus, 76 - 79  
Etäsalama, ks. langaton salama  
Haarukointi, 50, 80  
    Valkotasapaino, 53  
    Valotus, 52

Hidas synkronointi, 47  
Indeksikuvien katselutapa, 37, 87  
ISO, 54, 55  
Itselaukaisin, 50, 51  
Jäljellä olevien otosten laskuri, 17  
Kameran tärähtäminen, 30, 32  
Kansio  
    Delete, 87  
    Nimi, 85, 104  
    Näkymä, 85  
    Rakenne, 120  
    Uusi, 105  
    Valitse, 104  
Kodak EasyShare, 132  
Kohinanvaimennus, 74  
Kontrasti, 56, 63  
Kuvakoko, 72  
Kuvanlaatu, 72  
Kuvansiirtotavat, 50  
Kuvanvakaus, 32, 110  
Kuvanvalintanäyttö, 83  
Käsisäätöinen valotus, 44  
Langaton salama, 71 - 73  
Lankalaukaisijan johto, 111  
Laukaisinlukitus, 96  
Lisävarusteet  
    Etsin, 59  
    Lankalaukaisijan johto, 111  
    Salama, 79, 112, 113  
    Verkkovirtalaite, 22  
Lukitus, 86  
Luminanssiraja, 35  
Manuaalinen tarkennus, 49  
Merkkiäänet, 102  
Muistikortti, 24, 140  
Näyttö  
    Asetukset, 97  
    Etsin, 17

Histogrammi, 35  
Kirkkaus, 100  
Kuvankatselu, 34, 37, 87, 97  
Kuvaus, 16, 27, 33, 97  
Luminanssiraja, 35  
Suurennettu, 38  
TV, 101  
Vastavalo, 105  
Objektiivi  
    Kiinnitä, 18  
    Poista, 18  
    Polttovälikerroin, 110  
    Varjostuma, 110  
    Yhteensopivuus, 110  
Ohjelma, 27, 41  
Ohjelmanvaihto, 41  
Okulaarisuojaus, 111  
Otoslaskuri, 16, 73  
PictBridge, 128  
    Painovirheet, 127  
    Valikko, 128  
Poistopainike, 36, 80, 84, 87  
Punasilmäisyyden vähennys, 75  
Päivämäärä ja kellonaika, 26, 103  
RAW, 62, 72, 120, 128  
Rotate, 34, 97  
Salama, 31  
    Alue, 31, 55  
    Kiinnittäminen, 112  
    Korjailu, 56, 60  
    Säätö, 79  
    Tavat, 75  
    Täsmäysnopeus, 42, 112  
    Yhteensopivuus, 112  
Sarjakuvaustila, 50, 51  
Suljinnopeuden esivalinta, 42  
Suljinnopeudet, 43  
Suora manuaalinen tarkennus (DMF), 56, 58

Syväterävyyyden ennakkotarkistus, 49, 94  
Säätökiekon asetukset, 95  
Takasalamatastmäys, 75  
Tarkennusalueen valinta, 57  
Tarkennuslukitus, 30  
Tarkennuslukitusnäppäin, 94  
Tarkennusmerkki, 27, 28, 29  
Terävyys, 63  
Tiedonsiirtotapa, 100, 115  
Tiedostonumeron muisti, 103, 121  
Tiedostosalain, 37, 87  
Toiminnan merkivalo, 22, 24, 122, 124  
Täytesalama, 75  
USB  
    Irrottaminen, 122 - 124  
    Järjestelmävaatimukset, 114  
    Liitäntä, 115  
    Windows 98 ajuriohjelman asennus, 116  
Valikko  
    Asetukset, 91, 98  
    Kieli, 102  
    Kuvankatselu, 82  
    Osion muisti, 106  
    Räätälöinti, 91, 92  
    Tallennus, 70  
Valkotasapaino, 64  
Valoherkkyys, 54, 55  
Valotuskorjaus, 48, 95  
Valotuslukitus, 46  
Valotustavat, 39 - 45  
Vianetsintä, 136  
Videoulostulo, 101  
Välitön kuvankatselu, 28, 74  
Värikylläisyys, 63  
Väriämpötila, 64, 67, 69  
Väritila, 56, 61  
Zone-täsmäys, 54